

АННОТАЦИЯ

К ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Программа подготовки специалистов среднего звена ППССЗ (далее программа) среднего профессионального образования КГБ ПОУ «Хабаровский автомеханический колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (базовый уровень подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 N 1003, зарегистрированного Министерством юстиции России.

Правообладатель программы: КГБ ПОУ «Хабаровский автомеханический колледж»

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки при очной форме получения образования:

- 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Наименование квалификации базовой подготовки – техник.

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки при заочной форме получения образования:

- 3 года 10 месяцев на базе среднего (полного) общего образования;

- 4 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Наименование квалификации базовой подготовки - техник.

1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.

ПК.1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК.1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК.1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

2. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК.2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК.2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК.2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК.2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК.2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

3. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

ПК.3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК.3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК.3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК.3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК.3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются

образовательной организацией. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура". Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

4. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.01. Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОУД.01. Русский язык» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели и задачи учебной дисциплины «Русский язык»:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение навыков о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебнонаучных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферы общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**: - связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культурной речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официальноделовой сферах общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Обязательная образовательная нагрузка 94 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся **78 часов**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Русский язык» являются:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; 2) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Русский язык» являются:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (в ред. Приказа

Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645);

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

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Русский язык» являются:

- сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная образовательная нагрузка (всего)	94
обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
консультации	8
экзамен	8
Промежуточная аттестация в форме	<i>диф. зачета/ экзамена</i>

**Аннотации программы
учебной дисциплины ОУД.02. Литература**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Литература» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели и задачи учебной дисциплины «ОУД.02. Литература»:

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;

- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы и культуры;

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

- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и следований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;

- восприятие убежденности и возможности познания законов развития общества и пользования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;

- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 117 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Литература» являются:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Литература» являются:

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

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

Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645);

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

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Литература» являются:

- сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

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

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированный зачет</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.03. Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОУД.03. Английский язык» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: Краткое описание назначения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Английский язык» является использование английского языка для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 117 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Английский язык» являются:

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

- Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Английский язык» являются:

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

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

- Готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из

различных источников; (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645);

- Владение языковыми средствами;

- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Английский язык» являются:

- Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

- Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
В том числе:	-
практические занятия	117
Промежуточная аттестация в форме <i>другие формы контроля/ диф. зачета</i>	

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.04. История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОУД.04. История» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуациях в России и в мире в период с древних времен до современности;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем.

- основные направления развития цивилизации с древнейших времен до настоящего времени, специфику развития регионов в различные периоды;

- сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов в изучаемый период;

- сущность и причины религиозных конфликтов и войн.

- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- причины создание военно-политических союзов и блоков, международных организаций и основные направления их деятельности;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- особенности исторического пути России и ее роль в мировом сообществе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития цивилизации с древнейших времен до настоящего времени, специфику развития регионов в различные периоды;
- сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов в изучаемый период;
- сущность и причины религиозных конфликтов и войн.
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- причины создание военно-политических союзов и блоков, международных организаций и основные направления их деятельности;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- особенности исторического пути России и ее роль в мировом сообществе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 117 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «История» являются:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и

способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; б) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «История» являются:

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

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

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

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

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «История» являются:

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

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

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

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

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

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Промежуточная аттестация в форме	<i>другие формы контроля/ диф. зачета</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.05. Обществознание (включая экономику и право)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научнопопулярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; - особенности социально-гуманитарного познания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Обществознание» являются:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Обществознание» являются:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Обществознание» являются:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
Промежуточная аттестация в форме <i>другие формы контроля/ диф. зачета</i>	

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.06. Химия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Химия» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей:**

- усвоение знаний о химической составляющей естественно - научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- характеризовать: *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научнопопулярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация,

кислотноосновные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;
- основные теории химии; строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
- природные источники углеводородов и способы их переработки;
- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

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

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - **78 часов**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «химия» являются:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а так же различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста. Взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видов деятельности;
- Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- Готовность и способность к образованию. В том числе самообразованию, на протяжении всей своей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «химия» являются:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации поставленных планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач. Применению различных методов познания;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных. Коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены. Ресурсосбережения, правовых и этических норм информационной безопасности.

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «химия» являются:

- Сформированность системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях;
- Сформированность умений исследовать свойства неорганических и органических веществ. Объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления;
- Владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;
- Владение методами самостоятельного планирования и проведения химических экспериментов с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; сформированность умений описания, анализа и оценки достоверности получения результата;
- Сформированность умений прогнозировать. Анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
В том числе:	
Лабораторные работы	20
Промежуточная аттестация в форме	<i>другие формы контроля/ диф. зачета</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.07. Биология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения физики в КГБ ПОУ ХАМК, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Биология» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы «Биология (с элементами географии и экологии)» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема);
- истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке;
- роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью;
- уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе;

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС):

- 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 38 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОДБ.08. БИОЛОГИЯ»

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

✓ **ЛИЧНОСТНЫХ:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки;
- представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности;
- возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;
- готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
- правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

✓ **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе;
- проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

✓ **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;
- понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические работы	12
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.08. Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями:**

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 117 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает

достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

Метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебнометодических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности,

моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

Предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
практические занятия	117
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

**Аннотации программы
учебной дисциплины ОУД.09. Основы безопасности жизнедеятельности**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

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

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

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 70 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

Метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

Предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при

неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.10. Экология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения физики в КГБ ПОУ ХАМК, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ЭКОЛОГИЯ» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС):

ОК.02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК.04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся **34 часа**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «ЭКОЛОГИЯ» являются:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «ЭКОЛОГИЯ» являются:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «ЭКОЛОГИЯ» являются:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
В том числе:	
лабораторные работы	8
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОУД.11. Астрономия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Астрономия» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественнонаучных, особенно физикоматематических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС):

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

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 40 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

Метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; - умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

Предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	12
Промежуточная аттестация в форме	диф. зачета

Аннотации программы

учебной дисциплины ОПД.01. Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Математика: алгебра, начала математического анализа и геометрия» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: **АЛГЕБРА**

уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики уметь:

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа уметь:

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства уметь:

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для построения и исследования простейших математических моделей.

ГЕОМЕТРИЯ уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные

объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Обязательная образовательная нагрузка 262 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 234 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа и геометрия» являются:

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной

профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа и геометрия» являются:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

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

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа и геометрия» являются:

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная образовательная нагрузка (всего)	262
обязательная аудиторная учебная нагрузка	234
в том числе:	
практические занятия	40
контрольные работы	4
консультации	12
экзамен	16
Промежуточная аттестация в форме	<i>диф. зачета/ экзамена</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОПД.02. Физика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научнопопулярных статьях;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон и теория. Вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом и атомное ядро.

Ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика и Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа и механическая энергия. Внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты и элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Обязательная образовательная нагрузка 150 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 122 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Физика» являются:

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Физика» являются:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Физика» являются:

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная образовательная нагрузка (всего)	150
обязательная аудиторная учебная нагрузка	122

в том числе:	
лабораторные работы	26
контрольные работы	4
консультации	12
экзамен	16
Промежуточная аттестация в форме	<i>диф. зачета/ экзамена</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ОПД.03. Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-компьютерных технологий в учреждении среднего профессионального образования, реализующая образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Программа ориентирована на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы представлено девятью темами. Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационнокоммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального

роста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями**:

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

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 100 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностными результатами изучения учебной дисциплины «Информатика» являются:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

творчеств, спорта, общественных отношений.

Метапредметными результатами изучения учебной дисциплины «Информатика» являются:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Предметными результатами изучения учебной дисциплины «Информатика» являются:

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерноматематических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	56
Промежуточная аттестация в форме	<i>другие формы контроля/ диф. зачета</i>

Аннотации программы учебной дисциплины ООД. 01. Основы проектной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки обучающихся на 1 курсе, по специальностям СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

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

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» наряду с учебными дисциплинами общеобразовательного цикла обеспечивает формирование общих компетенций для дальнейшего освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Цель освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» формирование проектной компетентности студентов.

Основными задачами дисциплины являются:

- выделение основных этапов написания проектной работы;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления о научных подходах;
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся **осваивают:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05	– формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет	– основы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

	исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования; – грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; – рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу.	
--	--	--

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, проектно-исследовательской, коммуникативной и др.);
- сформированность толерантного сознания и поведения личности, готовности и способности вести диалог с людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- сформированность навыков продуктивного сотрудничества в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, учебно-инновационной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию и самообразованию;
- сформированность основ эстетического образования, включая эстетику научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы, осознавая приоритетные и второстепенные задачи; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную, внеурочную и внешкольную деятельность с учётом предварительного планирования; использовать различные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности, учитывать позиции другого (совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования, контроль и коррекция хода и результатов совместной деятельности), эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов, ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- умение планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- способность презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов;
- самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;
- способность использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- получение представления об обще логических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа студента (всего)	
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01 – ОК.06, ОК.09, ОК.10.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01- ОК.06, ОК.09, ОК.10	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	- основные категории и понятия философии; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картины мира; - условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	51
Объем образовательной программы	46
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «История» 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 общих компетенций ОК.01 – ОК.06.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01- ОК.06	- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте.	- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов

		мирового и регионального значения.
--	--	------------------------------------

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Объем образовательной программы	
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	8
Промежуточная аттестация	2

**Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОГСЭ.03. Психология общения**

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Психология общения» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01 – ОК.06.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01– ОК.06	- анализировать конкретные коммуникативные ситуации и применять полученные знания для саморазвития и дальнейшего профессионального роста.	- базовые понятия психологии общения, ее основные направления и методы, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
практические занятия	18

Самостоятельная работа обучающихся	4
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01 – ОК.06, ОК.9, ОК.10, ПК.1.1 – ПК.1.3, ПК.2.1 – ПК.2.5, ПК.3.1 – ПК.3.6, ПК.4.1 – ПК.4.4.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 – ОК.06, ОК.9, ОК.10, ПК.1.1- ПК.1.3, ПК.2.1- ПК.2.5, ПК.3.1- ПК.3.6, ПК.4.1- ПК.4.4.	- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
практические занятия	152
Промежуточная аттестация	10

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05. Физическая культура

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Физическая культура» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.06, ОК.08.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Физическая культура» относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.06, ОК.08	- 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.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	146
Промежуточная аттестация	10

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к общему гуманитарному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.05	- создавать тексты в устной и письменной форме; различать элементы нормированной и ненормированной речи. - пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологическими словарями, словарем устаревших слов русского языка; - находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов; - определять функционально-стилевую принадлежность слова; определять слова, относимые к авторским новообразованиям. - пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной, профессиональной лексике, использовать словообразовательные средства в изобразительно-выразительных целях. - употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;	- различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы; основные компоненты культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения). - особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы. - лексические и фразеологические единицы языка. - способы словообразования. - самостоятельные и служебные части речи. - правила правописания, понимать смысловозначительную роль орфограмм и знаков препинания. - функциональные стили литературного языка. - синтаксический строй предложений.

	- выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте. - различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты; - прямую речь и слова автора, цитаты; - пользоваться синтаксическими средствами при создании собственных текстов официально-делового, научного стилей; - редактировать собственные тексты и тексты других авторов. - пользоваться правилами правописания; вариативными и факультативными знаками препинания.	
--	---	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Объем образовательной программы	26
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.07. Основы финансовой грамотности и предпринимательское дело

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности и предпринимательское дело» относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
-------------------	---------------	---------------

ОК.02, ОК.04	– находить и анализировать необходимую экономическую информацию; – выявлять достоинства и недостатки микро и макроэкономических структур; – уметь ориентироваться в процессах глобализации мировой экономики.	– общие положения экономической теории; – главную функцию экономики, структуру потребностей общества и виды экономических благ, основные формы хозяйственной деятельности, составные черты современного рынка, экономические основы бизнеса, принципы распределения доходов в микро и макроэкономике; – особенности развития мировой экономики на рубеже XX – XXI столетий, характерные черты развития мирового рынка товаров, услуг и валюты, сущность и новейшие тенденции глобализации мировой экономики; – основы финансовой грамотности.
-----------------	---	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	10
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Математика» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01 – ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1 – ПК.1.3, ПК.2.1 – ПК.2.5, ПК.3.1 – ПК.3.6, ПК.4.1 – ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- находить производные; - вычислять неопределенные и определенные интегралы; - решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; - решать простейшие дифференциальные уравнения; - находить значения функций с помощью ряда Маклорена.	- основные понятия и методы математического анализа дискретной математики; - основные численные методы решения прикладных задач; - основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	32
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02. Информатика

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Информатика» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	30
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация	8

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; - определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы мониторинга окружающей среды задачи и цели природоохранных органов управления и надзора принципы рационального природопользования

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	14
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Инженерная графика» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- 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.	- 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	128
в том числе:	

теоретическое обучение	14
практические занятия	100
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.02. Техническая механика

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Техническая механика» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Техническая механика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять координаты центра тяжести тел.	- основные понятия и законы механики твердого тела; - методы механических испытаний материалов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	16
Самостоятельная работа	8
Консультации	2
Промежуточная аттестация	8

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.03. Электротехника и электроника

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Электротехника и электроника» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- использовать электротехнические законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока; - выполнять электрические измерения; - использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей.	- основные электротехнические законы; - методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей; - основы электроники; - основные виды и типы электронных приборов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03. Электротехника и электроника»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Объем образовательной программы	44

в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.04. Материалы и изделия

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Материалы и изделия» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Материалы и изделия» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Материалы и изделия» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу; - определять по виду решеток название металла, определять механические свойства металлов с использованием справочной литературы, проводить испытания образцов; - определять марки чугунов по справочной литературе; - определять марки стали по справочной литературе; - определять стадии термической обработки стали по графику; - определять марки цветных металлов и сплавов по справочной литературе; - определять назначение композитных материалов; - определять назначение уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов.	- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; - свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний; - виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку; - состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку; - виды термической обработки стали; - свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку; - виды, основные свойства и область применения композитных материалов; - виды, основные свойства и область применения уплотнительных,

		герметизирующих, клеющих, изолирующих материалов.
--	--	---

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	16
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация	2

**Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОП.05. Основы строительного производства**

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Основы строительного производства» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- подбирать строительные материалы для конструктивных элементов зданий и сооружений в зависимости от их свойств и назначения здания или сооружения; - определять возможность газификации здания.	- основы строительного производства: основные свойства строительных материалов; - классификацию зданий и сооружений; - технологию строительного производства; - основы монтажа сетей газораспределения и газопотребления, санитарно-технических систем.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
--------------------	---------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	36
Самостоятельная работа	3
Консультации	4
Промежуточная аттестация	16

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.06. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов; - строить характеристики насосов и вентиляторов; - применять уравнения Бернулли; - определять параметры пара по диаграмме.	- 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	95
Объём образовательной программы	81
в том числе:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	36
Самостоятельная работа	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация	8

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.07. Основы геодезии

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Основы геодезии» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Основы геодезии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- читать разбивочные чертежи; - использовать мерный комплект для измерения длин линий; - использовать нивелир для измерения превышений; - использовать теодолит для измерения углов; - решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.	- основные геодезические определения; - типы и устройства основных геодезических приборов; - методику выполнения разбивочных работ.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	61
Объём образовательной программы	49
в том числе:	
теоретическое обучение	25

практические занятия	24
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация	8

**Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОП.08. Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - технологию поиска информации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Объем образовательной программы	49

в том числе:	
теоретическое обучение	9
практические занятия	40
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.09. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- оформлять трудовые отношения, защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; - подготовки документов для регистрации в качестве индивидуального предпринимателя; - формирование пакета учредительных документов.	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	10
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.10. Экономика организации

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Экономика организации» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Экономика организации» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы: учебная дисциплина «Экономика организации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- 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.	- 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Объем образовательной программы	70
в том числе:	

теоретическое обучение	50
практические занятия	20
Курсовое проектирование	20
Самостоятельная работа	7
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.11. Менеджмент

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Менеджмент» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Менеджмент» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения; - принимать эффективные решения.	- функции менеджмента; - процесс принятия и реализации управленческих решений; - методы управления конфликтами; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	6
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.12. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной

программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» 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 общих и профессиональных компетенций. ОК.01-ОК.10, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01- ОК.10, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4	- 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	- 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.

	само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. - Оказывать первую помощь.	- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. - Порядок и правила оказания первой помощи.
--	---	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Объем образовательной программы	62
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	48
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.13. Охрана труда

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Охрана труда» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09-ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- проводить анализ травмоопасных и вредных производственных факторов в профессиональной деятельности; - разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.	- 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51

Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	8
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация	2

**Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОП.14. Нормирование труда и сметы**

1.1. Область применения программы:

Учебная дисциплина «Нормирование труда и сметы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Учебная дисциплина «Нормирование труда и сметы» 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 общих и профессиональных компетенций ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.11, ПК.1.1-ПК.1.3, ПК.2.1-ПК.2.5, ПК.3.1-ПК.3.6, ПК.4.1-ПК.4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- составлять сметный расчёт, использовать сметно-нормативную базу.	- состав, порядок разработки, согласование и утверждение проектно-сметной документации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	85
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	36
Самостоятельная работа	5
Промежуточная аттестация	2

**Аннотации рабочей программы
учебной дисциплины ОП.15. Трудоустройство и карьера**

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
оценивать себя в качестве специалиста с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и потребностей;

- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- организацию трудовой деятельности, повышение эффективности своей профессиональной деятельности;
- решение практических задач в выбранном направлении профессиональной деятельности;
- оценивание себя в качестве специалиста (с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и потребностей) для возможного продвижения и профессионального роста на рынке труда.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	34
Промежуточная аттестация	2

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.16. Страхование

1.1. Область применения рабочей программы дисциплины.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина Страхование относится к общепрофессиональному учебному циклу

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оперировать страховыми понятиями и терминами;
- заполнять страховые полисы и составлять типовые договоры страхования;
- использовать законы и иные нормативные правовые акты в области страховой деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы осуществления страховой деятельности;
- основные понятия и термины, применяемые в страховании, классификацию видов и форм страхования;
- правовые основы и принципы финансирования фондов обязательного государственного социального страхования;
- органы, осуществляющие государственное социальное страхование.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	34
Промежуточная аттестация	2

5. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Аннотации рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.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
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК.1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК.1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК.1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- в чтении чертежей рабочих проектов; - в составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления; - в выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - в составлении 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; - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.
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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 666 часов, из них
на освоение ПМ.01 – **370** часа, в том числе
на промежуточную аттестацию по МДК – **24** часа,
консультации – 6 часов,
самостоятельная работа – 10 часов,
на учебную практику – **216** часов

Аннотации рабочей программы профессионального модуля ПМ.02. Организация и выполнение работ по строительству монтажу систем газораспределения и газопотребления

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.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
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК.2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу
ПК.2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК.2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК.2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК.2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- в подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; - в определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; - в контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; - в осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; - в проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; - в ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; - в осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; - в выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; - в оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; - в проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - в разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ; - в оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - в разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - в 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; - в определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - в осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - в 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.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 684 часов, из них
на освоение ПМ.02 – **442** часа, в том числе
на промежуточную аттестацию по МДК – **32** часа,
консультации – 8 часов,
самостоятельная работа – 18 часов,
на производственную практику – **144** часа

Аннотации рабочей программы профессионального модуля ПМ.03. Организация и планирование сварочного производства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.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
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК.3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- в разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; - в составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; - в обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; - в проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; - в ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; - в осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; - в осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; - в осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; - в осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; - в выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом; - в проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
-------------------------	---

	- в обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа; - в осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; - в осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта; - в обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования; - в 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; - в контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; - в актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; - в ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; - в организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; - в проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте; - в осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; - в 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 табель 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.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 741 час, из них
на освоение ПМ.03 – **300** часов, в том числе
на промежуточную аттестацию по МДК – **24** часа,
консультации – 6 часов,
самостоятельная работа – 15 часов,
на производственную практику – **396** часов

Аннотации рабочей программы профессионального модуля

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.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
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК.3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– обхода трасс газопроводов; – работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов; – проведения эксплуатационных и пуско-наладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления; – оформление технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования;
Уметь	– осуществлять контроль качества работ по эксплуатации оборудования и систем газораспределения и газопотребления; – применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
Знать	– основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления; – права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления; эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления; – виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;

	– технологию и организацию работ при эксплуатации оборудования; – строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ; – документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления.
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 246 час, из них
на освоение ПМ.04 – **82** часа, в том числе
на промежуточную аттестацию по МДК – **16** часов,
консультации – 4 часа,
на учебную практику – **144** часов

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

Оценка качества освоения ППСЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей. Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком

проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.