

Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное бюджетное  
Профессиональное образовательное учреждение  
«Хабаровский машиностроительный техникум»

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.08 «МОНТАЖ И  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ  
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ»**

2016 г.

### **Аннотация программы**

Основная профессиональная образовательная программа профессионального образования по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (базовый уровень подготовки)

### **Авторы:**

Преподаватели КГБ ПОУ «Хабаровский машиностроительный техникум».  
Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев. Квалификация выпускника Техник

# **Аннотации**

## **программ учебных дисциплин и профессиональных модулей ФГОС СПО по специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (базовая подготовка)**

### **1. Аннотации программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла**

#### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
теоретические занятия	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированный зачет</i>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02. История**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

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

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- 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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося часа, в том числе: 72 ч.  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
В том числе:	
практические работы	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>зачета</b>

**Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03. Английский язык**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных

газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

**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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 84 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>252</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
практические занятия	168
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>84</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая 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»**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуре в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>252</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	158
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>84</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>зачета</b>

## **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05. Основы экономики**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- находить и анализировать необходимую экономическую информацию,
- выявлять достоинства и недостатки микро и макроэкономических структур,
- уметь ориентироваться в процессах глобализации мировой экономики.

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

- 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,
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;



самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
теоретическое обучение	34
практические занятия	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

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

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

#### **Цели и задачи дисциплины «Русский язык и культура речи»:**

- совершенствовать речевую культуру;
- воспитывать культурно ценностное отношение к русской речи;
- совершенствовать знания будущих выпускников о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.

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

- Владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности, пользоваться орфоэпическим словарем.
- Создавать тексты в устной и письменной форме; различать элементы нормированной и ненормированной речи.
- Владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова; уметь пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологическими словарями, словарем устаревших слов русского языка; находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов; уметь 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; 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.
- Различать тексты по их принадлежности к стилям; анализировать речь с точки зрения ее нормированности, уместности, целесообразности; продуцировать разные типы речи, создавать тексты научного и официально-делового стилей речи в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки обучающихся.

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

- 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 смыслоразличительную роль орфограмм и знаков препинания.
- Функциональные стили литературного языка.
- Синтаксический строй предложений.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированный зачет</b>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.07. Основы социологии и политологии**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

- методологически грамотно анализировать различные социальные факты;
- понимать современную политическую ситуацию в России и мире;
- сравнивать политические проблемы в различных регионах мира;
- применяя теоретические знания, четко различать формы государственного устройства;

- понимать значение демократии для жизни общества, формировать собственную политическую культуру, чтобы применять политологические знания в повседневной жизни и своей профессиональной деятельности.

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

- специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп;
- взаимодействия личности и общества;
- основополагающие понятия о предмете политологии, базовых категориях, методах, функциях политической науки;
- ориентироваться в основных направлениях политической мысли;
- иметь ясные представления о политических системах общества в России и мире в целом;
- о сущности политической власти, институтах государства, гражданского общества, субъектах политики, политических процессах в обществе, политической культуре и международных отношениях.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
теоретическое обучение	28
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачёта</i>

## **2. Аннотации программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла**

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика**

#### **1.1. Область применения учебной программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации,

переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 Аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 Оператор газораспределительной станции, 15876 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	

теоретическое обучение	24
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме	зачета

## **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02. Информатика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 270111 «**Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

Учебная дисциплина «Информатика» относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

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

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

- использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач;

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

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- сетевые технологии обработки информации.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>8</b>
практические занятия	<b>40</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

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

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая 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»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтаж оборудования котельных установок. 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйства, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа. 15643 оператор котельной. 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

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

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 45 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>45</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>15</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>зачета</b>

## **3. Аннотации программ общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла**

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая 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»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;



- выполнять строительные и специальные чертежи в технике ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы;
- читать чертежи.

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
- технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	78
теоретическое обучение	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>зачета</b>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.02.**

#### **Техническая механика**

##### **1.1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования систем газоснабжения.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ

переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и сооружений;
- определять координаты центра тяжести тел;

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

- основные понятия и законы механики твердого тела;
- методы механических испытаний материалов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

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

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
В том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>экзамена</b>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.03.**

#### **Электротехника и электроника**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по

эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

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

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы составления простых электротехнических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме	экзамен

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

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая 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»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления.

**1.4. Рекомендованное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 81 час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 27 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	10
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27</b>
Итоговая аттестация в форме	зачета

**Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики**

**1.1. Область применения примерной программы**

Примерная 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»** (базовая и углубленная подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 270000 Архитектура и строительство, по направлению подготовки 270800 Строительство.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области газопораспределения и газопотребления при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов;
- строить характеристики насосов и вентиляторов.

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

- режимы движения жидкости;
- гидравлический расчет простых трубопроводов;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;

- способы теплопередачи и теплообмена.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 48 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	48
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

#### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.06. Основы геодезии**

##### **1.1. Область применения рабочей программы:**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- читать разбивочный чертеж;

- использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений;

- решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.

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

- основные геодезические определения;

- типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов; в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>экзамена</b>

#### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.07. Нормирование труда и сметы**

##### **1.2. Область применения рабочей программы:**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

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

– составлять сметный расчёт, использовать сметно-нормативную базу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:  
– состав, порядок разработки, согласование и утверждение проектно-сметной документации.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов; в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена</i>

#### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.08.**

##### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 270111 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

– использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);



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

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

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

**1.1. Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

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

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

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

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.

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

- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

**Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.10. Экономика организации**

**1.1. Область применения программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**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:**

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

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

- организацию 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;
- методику разработки бизнес-плана.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 135 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося - 45 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
практические занятия	10
курсовая работа	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>контрольной работы</i>

### **Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.11. Менеджмент**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 монтажник оборудования котельных установок, 18449 слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 оператор газораспределительной станции, 15876 оператор по сбору газа, 15643 оператор котельной, 18554 слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**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:**

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;
- принимать эффективные решения.

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

- функции менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- методы управления конфликтами;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>10</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачёта</i>

### Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.12. Охрана труда

#### 1.1. Область применения примерной программы

Примерная 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 (базовая и углубленная подготовка),

входящей в состав укрупненной группы специальностей 270000  
Архитектура и строительство, по направлению подготовки 270800  
Строительство.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области газораспределения и газопотребления при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

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

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

- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	24
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

**Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.13. Основы строительного производства**

**1.1. Область применения рабочей программы:**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 10172 аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве. 15553 Оператор

газораспределительной станции, 15886 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор котельной, 178554, Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять замерные схемы для изготовления заготовок.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.

**1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов; в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
Итоговая аттестация в форме	<b>экзамена</b>

**Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП.14. Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: **08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО и при повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям: 10172 Аппаратчик газогенерации, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, 14585 Монтажник оборудования котельных установок, 18449 Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве, 15553 Оператор газораспределительной станции, 15876 Оператор по сбору газа, 15643 Оператор

котельной, 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
В том числе:	
теоретическое обучение	16
практические работы	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

## **4. Аннотации программ профессиональных модулей**

### **Аннотации рабочей программы профессионального модуля ПМ.01. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.
2. Выполнять основы расчета систем газораспределения и газопотребления.
3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 18492



Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения;
- составления спецификаций материалов и оборудования элементов систем газораспределения и газопотребления;

### **уметь:**

- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения и газопотребления;
- строить продольные профили участков газопроводов;
- вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;
- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, общественных, промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;
- конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи ПК;
- 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 ПК;
- заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с ГОСТ и ТУ;

### **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 элементов 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.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 945 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 729 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 486 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 243 часа
- учебной практика – 216 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 1.1.</b>	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
<b>ПК 1.2.</b>	Выполнять основы расчета систем газораспределения и газопотребления
<b>ПК 1.3.</b>	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.
2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.
4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.
5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления: 18492 Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- участия в разработке монтажных чертежей и документации;
- изготовления и доставки заготовок на объект с соблюдением календарного графика производства строительного-монтажных работ;
- составления приемосдаточной документации;
- составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;
- организации стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительного-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда;
- выполнения строительного-монтажных работ на объектах;
- проведения технологического контроля строительного-монтажных работ;
- проведения испытаний;
- устранения дефектов;
- оформления результатов испытаний;
- обеспечения трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы;
- обеспечения безопасных методов ведения работ.

**уметь:**

- выполнять монтажные чертежи элементов систем газораспределения и газопотребления;
- разрабатывать технологию сборки укрупненных узлов;
- выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;
- определять объемы земляных работ;
- выбирать машины и механизмы, инструменты и приспособления для ведения строительного-монтажных работ;
- составлять календарные графики производства работ;
- разрабатывать проект производства работ, используя нормативно справочную литературу;
- организовывать и проводить строительные-монтажные работы систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования с применением ручного и механизированного инструмента, машин и механизмов;
- производить испытания;
- подготавливать пакет документации для приемосдаточной комиссии;
- применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при строительные-монтажных работах.

**знать:**

- технологию изготовления и сборки узлов и деталей газопроводов из различных материалов;
- основы монтажного проектирования;
- способы доставки заготовок на объект;
- меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;

- назначение, обоснование и состав проекта производства работ;
- технологию построения календарного графика производства строительного-монтажных работ;
- технологию строительного-монтажных работ газоиспользующего оборудования, систем газораспределения, газопотребления;
- машины и механизмы, инструменты и приспособления для строительного-монтажных работ;
- правила монтажа оборудования газонаполнительных станций, резервуарных и газобаллонных установок;
- правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии;
- виды производственного контроля и инструменты его проведения;
- правила проведения испытаний и наладки систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования;
- порядок и оформление документации при сдаче систем в эксплуатацию;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 864 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 720 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 480 часов

самостоятельной работы обучающегося – 240 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 строительного-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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **Аннотации рабочей программы профессионального модуля ПМ.03.**

### **Организация и планирование сварочного производства**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

2. Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления. при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- составления эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;
- 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;
- составления планов ликвидации аварий;
- оформление технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования;

### **уметь:**

- определять состав бригад и объемы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления;
- составлять планы периодичности обхода газопроводов, маршрутные карты, графики планово-предупредительных и капитальных ремонтов;
- обеспечивать работу по обходу, техническому обследованию и испытанию наружных газопроводов всех категорий;
- организовать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;
- организовывать работу бригады в установленном режиме труда и отдыха;
- 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;
- разрабатывать и оформлять документацию по эксплуатации;

### **знать:**

- основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления;
- структуру и задачи эксплуатационной организации;
- права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;

- государственные и отраслевые нормативные документы по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления;
- способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим сетям;
- структуру аварийно-диспетчерской службы;
- правила технической эксплуатации баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных станций;
- виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;
- порядок и сроки проведения работ при обходе, обследовании и обслуживании трасс подземных и надземных газопроводов;
- технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ;
- документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 936 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 540 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 360 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 180 часов;

производственной практики – 396 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и



	газопотребления.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.