

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД»

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель начальника  
производственно-технического  
отдела АО «Волгоградгоргаз»

  
А.А. Кодубенко  
« 31 » августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград»

  
С.М. Суслов  
« 31 » августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ  
СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего специального профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (базового уровня), профессионального стандарта №778 «Рабочий по эксплуатации газовых сетей и оборудования домохозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1081н, типового комплекта учебно-программной документации для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 2-5 разряда, разработанной УМУгазпром НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром» в 2012 г., согласованной с Департаментом по транспортировке, подземному хранению и использованию газа и Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Газпром колледж Волгоград» (ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград»)

Одобрено цикловой комиссией  
профессионального обучения  
Протокол № 1 от «31» 08 2018 г.  
Председатель ЦК Л.Б. Попова

СОГЛАСОВАНО:  
Зам директора по УВР  
Е.Ю Камынина  
«31» августа 2018 г.

Разработчики:

Д.Н. Орлов заведующий учебно-производственной частью ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» г. Волгограда.

Рецензенты:

Мясников А.С. – преподаватель сварочной  
дисциплины ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград»  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Мамедов Р.М. – мастер аварийно-диспетчерской  
службы АО «Волгоградгазорг»  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	стр. 4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	13
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (базового уровня), в части освоения трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт «Рабочий по эксплуатации газовых сетей и оборудования домохозяйства» и соответствующих третьему уровню квалификации – техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства:

- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства;
- выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства;
- проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: смотрители зданий и персонал родственных занятий, слесари по эксплуатации и ремонту газового оборудования и др.

## 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

Для достижения основной цели вида профессиональной деятельности – проведения комплекса работ по обеспечению работоспособности элементов домовых газовых сетей и оборудования, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен выполнять:

**Обобщенная трудовая функция:** техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства.

**Трудовая функция:** выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства.

**Трудовые действия:**

- получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства;
- проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов;
- осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов;
- очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи;

- выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов;
- удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией.

**Необходимые умения:**

- определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра арматуры и трубопроводов;
- подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;
- выявлять поверхностные дефекты на газовых сетях домохозяйства и принимать меры к их устранению;
- применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты при производстве работ;
- определять наличие влаги и конденсата в газовых сетях домохозяйства;
- соблюдать требования технических регламентов при обслуживании газовых сетей домохозяйства.

**Необходимые знания:**

- принцип работы и общие технические характеристики газовых сетей домохозяйства;
- методы оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства;
- свойства газа с учетом его дератизации;
- внешние проявления поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства;
- правила производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства;
- требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;
- слесарное дело.

**Трудовая функция:** выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства.

**Трудовые действия:**

- получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства;
- проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ;
- демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами;
- передача на поверку и получение поверенной запорной и регулирующей арматуры для монтажа;



- монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства;
- профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты;
- слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки.

**Необходимые умения:**

- производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;
- определять необходимость проведения ремонтных работ на системе антикоррозийной электрохимической защиты;
- производить ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты, не останавливая режим ее функционирования;
- подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;
- изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства.

**Необходимые знания:**

- устройство и технические характеристики запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;
- правила эксплуатации газовых сетей домохозяйства;
- свойства газа с учетом его дератизации;
- принцип работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства;
- технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;
- требования охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства;
- слесарное дело.

**Трудовая функция:** проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства.

**Трудовые действия:**

- получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства после ремонта;
- проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства;
- проверка сварочных соединений на "мел-керосин";
- подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;
- проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ;

– проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением.

**Необходимые умения:**

– определять места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ;

– готовить составы для проверки герметичности резьбовых и сварных соединений;

– руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;

– выполнять слесарные работы.

**Необходимые знания:**

– технология производства пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;

– свойства газа с учетом его дератизации;

– методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;

– требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;

– слесарное дело.

**Обобщенная трудовая функция:** техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования.

**Трудовая функция:** выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию домового газового оборудования

**Трудовые действия:**

– получение наряда-заказа на производство работ по техническому обслуживанию домового газового оборудования;

– проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;

– осмотр домовых газоиспользующих приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию;

– выполнение работ по профилактике газовых сетей домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов;

– уборка рабочего места;

– оформление отчетной документации.

**Необходимые умения:**

– выявлять отклонения в режиме работы домовых газоиспользующих приборов и оборудования;

– анализировать и прогнозировать результаты принимаемых решений по производству работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования;

– руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при производстве работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования;

- документировать выполняемые работы по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты;
- соблюдать требования охраны труда при производстве работ;

**Необходимые знания:**

- устройство и технические характеристики домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- допустимые параметры отклонения в режиме работы домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- требования охраны труда при производстве работ;
- слесарное дело;
- порядок действия в аварийных ситуациях;
- нормы времени и расценки на производство работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования.

**Трудовая функция:** выполнение работ по ремонту домашнего газового оборудования

**Трудовые действия:**

- получение наряда-заказа на производство работ по ремонту домашних газовых приборов и оборудования;
- проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- отключение газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства;
- демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ;
- мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования;
- монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования;
- подключение газоиспользующих приборов и оборудования к газовым сетям домохозяйства;
- уборка рабочего места;
- оформление отчетной документации

**Необходимые умения:**

- выявлять причины неисправности в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- определять методы устранения неисправности в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования и объемы ремонтных работ;
- соблюдать требования нормативно-технической документации при производстве работ по ремонту домашних газоиспользующих приборов и оборудования;



- документировать выполняемые работы по ремонту домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- производить демонтаж-монтаж газоиспользующих приборов и оборудования;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности, требования надзорных органов;

**Необходимые знания:**

- устройство и технические характеристики домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- правила эксплуатации домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- свойства газа с учетом его дератизации;
- допустимые отклонения в режиме работы узлов и элементов домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- технология монтажа и демонтажа домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- требования охраны труда при производстве ремонтных работ;
- слесарное дело;
- нормы времени и расценки на производство работ по ремонту домашних газоиспользующих приборов и оборудования;
- порядок действия в аварийных ситуациях;
- правила отключения и подключения газоиспользующих приборов и оборудования

**Трудовая функция:** проверка работоспособности домашнего газового оборудования

**Трудовые действия:**

- проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;
- подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений;
- проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ газоиспользующих приборов и оборудования;
- проверка работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования под давлением;
- уборка рабочего места;
- оформление отчетной документации

**Необходимые умения:**

- определять места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ;
- готовить составы для проверки герметичности резьбовых соединений;

- руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования;

- выполнять слесарные работы;

- документировать выполняемые работы;

- соблюдать основы культуры безопасности при производстве работ

**Необходимые знания:**

- требования к организации рабочего места при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования;

- технология производства работ по проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования;

- свойства газа с учетом его дератизации;

- методы контроля герметичности резьбовых соединений;

- нормы времени и расценки на производство работ по проверке работоспособности домашнего газового оборудования;

- требования санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ;

- слесарное дело.

**1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 540 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов;

самостоятельной нагрузки – 36 часов;

учебная практика – 288 часов;

производственная практика – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 3-го разряда, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Организовывать собственную профессиональную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника
ОК 2	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
ОК 4	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 5	Использовать практические и теоретические профессиональные знания для решения профессиональных задач в конкретной деятельности
ОК 6	Владеть основами делового общения, навыками межличностных отношений и работать в команде
ОК 7	Участвовать в коллективном принятии решений по поводу наиболее эффективных путей выполнения работы
ОК 8	Приобретать знания и умения, как средства саморазвития и решения профессиональных задач
ОК 9	Объяснять, демонстрировать и описывать способы выполнения действий, необходимых в конкретной деятельности, работникам, равным ему по квалификации
ПК 1	Владеть слесарным делом
ПК 2	Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим при несчастных случаях
ПК 3	Соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии
ПК 4	Обслуживать и производить текущий ремонт бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованными и автоматическими устройствами, газовых водонагревателей, газобаллонных установок сжиженного газа, внутридомовых газопроводов и их арматуры
ПК 5	Выявлять поверхностные дефекты на газовых сетях домохозяйства и принимать меры к их устранению
ПК 6	Применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной

	защиты при производстве работ
ПК 7	Определять наличие влаги и конденсата в газовых сетях домохозяйства
ПК 8	Соблюдать требования технических регламентов при обслуживании газовых сетей домохозяйства
ПК 9	Производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства
ПК 10	Определять места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ
ПК 11	Выявлять причины неисправности в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования
ПК 12	Определять методы устранения неисправности в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования и объемы ремонтных работ
ПК 13	Соблюдать основы культуры безопасности при производстве работ

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Организация выполнения ремонтных работ	108	72	36						
ПК 1-4	Раздел 1 Выполнение слесарно-сборочных работ, операций и приемов ремонта газового оборудования	144		--	—	-	—	144	—	
ПК 4-13	Раздел 2. Выполнение слесарно-сборочных работ, операций и приемов ремонта газового оборудования	144	—	—	—	—	—	144	—	
ПК 1-13	Раздел 3. Монтаж, эксплуатация и ремонтно-техническое обслуживание газового оборудования.	144	—	—	—	—	—	—	144	
<b>Всего:</b>		540	72	36	—	36	—	288	144	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»		288	
МДК 04.01 Организация выполнения ремонтных работ		108	
Тема 1 Организация рабочего места и обеспечение безопасности труда	<b>Содержание</b>	4	2
	1 Задачи учебно-профессиональной подготовки. Охрана труда и промышленная безопасность. Основные требования к организации рабочего места слесаря по эксплуатации газового оборудования. Электробезопасность. Пожаровзрывобезопасность. ЕСУОТ в ПАО «Газпром». Понятие о корпоративной культуре производства. Организация охраны труда слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования. Требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем по эксплуатации газового оборудования. Оказание первой помощи	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	2 Изучение ЕСУОТ в ПАО «Газпром». Изучение корпоративной культуры производства	4	
Тема 2 Основные виды	<b>Содержание</b>	6	



1	2		3	4
слесарных слесарно-сборочных и слесарно-механических операций	3	Измерительные инструменты. Точность обработки деталей, сборки узлов и механизмов. Допуски и посадки. Подготовительные операции слесарной обработки: плоскостная и пространственная разметка, рубка, правка, гибка, резка металла; их назначение, применяемые инструменты, оборудование и приспособления. Операции размерной обработки: опилование, сверление, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы; их назначение, применяемые инструменты, оборудование и приспособления. Пригоночные операции: шабрение, притирка, доводка. Применяемые инструменты, материалы, оборудование, подготовка их к работе. Значение сборочных процессов в машиностроении. Изделия машиностроения и их основные части. Элементы процесса сборки. Механизация сборочных работ. Классификация соединений деталей. Точность сборочных соединений. Сборочные базы. Понятие о точности сборки. Размерный анализ в технологии сборки. Контроль точности. Разборка оборудования. Подготовка к разборке. Меры предосторожности при снятии с оборудования деталей и узлов Назначение, устройство, основные узлы токарно-винторезных, фрезерных и сверлильных станков. Ручное и механизированное сверление. Типы резцов: их установка, заточка. Режимы резания и их выбор. Типы свёрл: их установка, заточка. Типы фрез	6	
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
	4	Измерение размеров деталей при помощи ШЦ-I, II, III. Составление эскизов.		
	5	Изучение технологии сборки неподвижных неразъемных соединений (клепка, пайка, сварка). Изучение оборудования, приспособлений и инструментов для сборки неподвижных разъемных соединений.		
	6	Изучение устройства и органов управления токарно-винторезных, фрезерных и сверлильных станков		
Тема 3 Слесарные работы при монтаже газопроводов и газового оборудования	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	2
	7	Виды слесарных работ, применяемых при монтаже запорной, регулирующей, предохранительной и контрольной арматуры; способы присоединения арматуры. Слесарные работы, применяемые при монтаже газового оборудования. Сборка при помощи резьбовых и фланцевых соединений. Слесарные работы при монтаже внутренних газопроводов и газового оборудования. Слесарные работы при разборке, ремонте и сборке регуляторов давления газорегуляторных пунктов (ГРП) и газорегуляторных установок (ГРУ), их настройка.	6	
Тема 4 Эксплуатация и техническое обслуживание	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	2
	8	Общие сведения о трубопроводной арматуре. Основные параметры, обозначение,	6	

1	2		3	4
трубопроводной арматуры		маркировка арматуры. Виды запорной арматуры. Материалы и покрытия, применяемые в арматуре. Классификация арматуры по материалам. Материалы для изготовления запорной арматуры. Система технического обслуживания и диагностирования запорной арматуры, ППР. Характерные неполадки и неисправности в работе арматуры		
	<b>Самостоятельная работа</b>		4	
	9	Отработка методов ТО на различных типах запорной арматуры		
Тема 5 Горючие газы и их свойства. Горение газа и газогорелочные устройства	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	2
	10	<p>Понятие о природных и искусственных газах, применяемых в виде топлива на предприятиях и в быту. Действие газа на организм человека.</p> <p>.Сущность горения и взрыва. Значение количества кислорода (воздуха) и качества смешения его с газом для химической полноты сгорания.</p> <p>Строение и характер пламени в зависимости от состава газа и способа смешения его с воздухом. Опасность и потери тепла от химической неполноты сгорания газа. Условия нормального сжигания газа.</p> <p>Газогорелочные устройства: диффузионные и инжекционные. Дутьевые газогорелочные устройства с принудительной подачей воздуха, комбинированные (газوماзутные, пылегазовые и др.), беспламенные. Конструктивные особенности различных типов горелок, их устройство и принцип действия. Регулировка горелок на нормальное горение. Выбор горелок и особенности их применения для различных технологических (печи, сушила, теплогенераторы) и энергетических установок (котлы, теплогенераторы, воздухонагреватели).</p>	6	
Тема 6 Устройство газопровода и требования к установке газового оборудования в жилых помещениях	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	2
	11	<p>Размещения и правила прокладки стояков, разводок и подводок к бытовым газовым приборам.</p> <p>Трубы, применяемые для монтажа внутридомового газопровода и способы их соединений. Места установки запорной арматуры. Техническое обслуживание и ремонт газопроводов и арматуры.</p> <p>Требования к помещениям для установки в них бытовых газовых приборов сетевого и сжиженного газа. Требования к дымоходам и вентиляции помещений, где устанавливаются газовые приборы.</p> <p>Крепление газопроводов. Место установки газовых плит, газовых водонагревателей однобаллонных установок сжиженного газа, встроенных в газовые плиты.</p> <p>Правила испытания смонтированного газового оборудования.</p> <p>Технические требования к помещениям, индивидуальным шкафам, групповым установкам сжиженного газа. Портативные, малогабаритные баллоны.</p>	6	

1	2	3	4
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>12 Изучение правил испытания смонтированного газового оборудования. Знакомство с технической документацией домового газового оборудования. Изучение конструктивных особенностей различных типов ШРП, ГРП и ГРУ.</p>	4	
<p>Тема 7 Устройство, правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых плит</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>13 Основные конструктивные элементы бытовых газовых плит: рабочий стол, духовой шкаф, газовые горелки и крановая группа. Назначение отделочных конструктивных элементов в работе прибора. Технические характеристики газовых плит и таганов. Назначение, устройство и работа горелок, краников, духового шкафа, других элементов плит и таганов как отечественного производства, так и импортных, находящихся в эксплуатации. Эксплуатация бытовых газовых плит. Регулирование поступления в горелки газа и воздуха. Правила пользования и ухода за плитами и таганками. Нормы расхода верхней горелкой и горелкой духового шкафа. Минимальное, максимальное и номинальное давление газа перед плитами. Требования, предъявляемые к бытовым газовым плитам и таганам. Конструктивные элементы плит и таганов, используемых при работе на сжиженном газе. Устройство и работа горелок. Материалы, детали и инструменты, применяемые при эксплуатации внутридомового газового оборудования, правила применения и пользования ими. Техническое обслуживание и ремонт бытовых газовых плит. Значение, периодичность, состав работы технического обслуживания газовых плит, таганов и баллонных установок сжиженного газа. Наиболее характерные неполадки при работе газовых плит, таганов и баллонных установок сжиженного газа. Причины неполадок. Меры устранения неполадок. Причины и порядок отключения - газовых приборов в квартирах жилого дома. Инструктаж потребителей газа по правилам безопасного пользования газом и уходу за газовыми приборами. Проверка герметичности газопровода, соединений, способы отыскания и устранения утечек газа. Технические причины неисправностей газовых плит. Последовательный технологический демонтаж плиты для осмотра деталей и составления дефектной ведомости на ремонт. Основные неисправности газовых плит. Ремонт и замена изношенных деталей плиты (смена противней, направляющих корпуса духового шкафа, пружин в дверце). Притирка краников плиты и их замена. Технологическая последовательность сборки плит, таганов.</p>	<p><b>16</b></p> <p>16</p>	2

1	2		3	4
		Проверка качества ремонтных работ по исполнительной дефектной ведомости. Испытание плиты на герметичность.		
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
	14	Изучение правил технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых плит. Составление ведомости дефектов и акта Изучение конструктивных особенностей различных типов горелок, их устройства и принципа действия. Изучение конструктивных особенностей различных типов приборов учета газа, правил их установки, поверки, технического обслуживания.		
Тема 8 Устройство, правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых водонагревателей	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	2
	15	Проточные водонагреватели. Типы горелок водонагревателей. Техническая характеристика проточных водонагревателей. Основные конструктивные элементы проточных водонагревателей: горелочное устройство, включающее основную и запальную горелки, теплообменник с камерой сгорания, блок-кран, газоотвод и система автоматики. Назначение и работа отдельных конструктивных элементов. Емкостные водонагреватели. Техническая характеристика емкостных водонагревателей. Основные конструктивные элементы: стальной кожух с теплоизоляцией, бак с жаровой трубой, горелочные устройства, газоотвод, комплект автоматики. Назначение и работа отдельных конструктивных элементов. Техническая эксплуатация и ремонт газовых водонагревателей. Наиболее характерные неполадки при работе газовых водонагревателей и их причины. Меры устранения неполадок. Причины и порядок отключения газовых приборов. Инструктаж потребителей газа по правилам безопасного пользования газом и по уходу за газовыми приборами. Ремонт и замена изношенных деталей водонагревателей. Техническая последовательность их сборки. Проверка качества ремонтных работ по исполнительной ведомости. Испытание водонагревателей на герметичность.	10	
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
16	Изучение правил технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых водонагревателей. Составление ведомости дефектов и акта. Изучение конструктивных особенностей различных типов приборов учета газа, правил их установки, поверки, технического обслуживания. Изучение требований, предъявляемых к бытовым газовым плитам и таганам.			
Тема 9 Назначение, устройство и эксплуатация	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	2
	17	Принципиальные схемы и устройство газобаллонных установок. Размещение баллонов	12	

1	2		3	4
баллонных установок сжиженного газа		<p>в помещениях и на улице. Место расположения баллона и редуктора в помещениях, на улице и производственной территории, в шкафах и под козырьками. Крепление баллонов, редукторов и газопроводов.</p> <p>Устройство баллонов для сжиженного газа. Объем, вес баллона, маркировка, окраска, испытание баллонов. Устройство и работа запорного вентиля и клапана.</p> <p>Правила транспортировки баллонов на автомашинах, тележках, носилках. Хранение баллонов.</p> <p>Редукторы, их назначение, устройство и принцип работы. Проверка работы и регулирование редуктора. Характерные нарушения в работе редуктора и их устранение.</p> <p>Понятие о газораздаточных станциях и газонаполнительных пунктах. Эксплуатация резервуарных и баллонных установок. Анализ причин утечек газа из установок. Ремонт и переосвидетельствование установок.</p> <p>Меры безопасности при эксплуатации резервуарных и баллонных установок в соответствии с требованиями «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления»</p>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
	18	<p>Изучение конструктивных особенностей различных типов приборов учета газа, правил их установки, поверки, технического обслуживания.</p> <p>Изучение требований, предъявляемых к бытовым газовым плитам и таганам.</p>		
<b>Учебная практика (УП04) Выполнение слесарно-сборочных работ, операций и приемов ремонта газового оборудования. Раздел 1</b>			<b>144</b>	
<p><b>Виды работ:</b></p> <p>Изучение положений единой системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»</p> <p>Знакомство с контрольно-измерительными и режущими инструментами, применяемыми в процессе слесарной обработки</p> <p>Знакомство с оборудованием, приспособлениями и инструментами, применяемыми в процессе сборочных работ.</p> <p>Изучение технологии сборки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– неподвижных, неразъемных соединений;</li> <li>– разъемных неподвижных соединений;</li> <li>– механизмов вращательного движения, передачи и преобразования движения;</li> <li>– трубопроводов;</li> <li>– запорной арматуры.</li> </ul> <p>Определение области применения различных видов слесарно-сборочных работ.</p> <p>Знакомство с технической документацией на ремонтные работы.</p> <p>Изучение организации ремонтного хозяйства, последовательности и правил выполнения технологического процесса</p>			144	

1	2	3	4
ремонта. Изучение системы технического обслуживания и диагностирования запорной арматуры, видов планово-предупредительных работ. Изучение характерных неполадок и неисправностей в работе арматуры. Изучение технологии ремонта неподвижных соединений; деталей и механизмов машин и промышленного оборудования, трубопроводов:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осмотр арматуры и газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов;</li> <li>– технические причины неисправностей газовых плит. Последовательный технологический демонтаж плиты для осмотра деталей и составления дефектной ведомости.</li> </ul>		
<b>Учебная практика (УП04) Выполнение слесарно-сборочных работ операций и приемов ремонта газового оборудования. Раздел 2</b>		<b>144</b>	
<b>Виды работ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– прохождение инструктажа по безопасной организации труда;</li> <li>– подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места;</li> <li>– выполнение смазочных работ;</li> <li>– устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией;</li> <li>– выполнение работ по снятию, ремонту и установке арматуры, дросселя, отсечных клапанов;</li> <li>– выполнение работ по снятию и установке ограждения;</li> <li>– выполнение замены, изготовления и ремонта металлической сетки;</li> <li>– выявление причин неисправностей в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– определение методов устранения неисправностей в работе домашних газоиспользующих приборов и оборудования и объемов ремонтных работ;</li> <li>– соблюдение требований нормативно-технической документации при производстве работ по ремонту домашних газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– документирование выполняемых работ по ремонту домашних газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– производство демонтажа-монтажа газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности, требований надзорных органов;</li> <li>– получение наряда-заказа на производство работ по ремонту домашних газовых приборов и оборудования;</li> <li>– проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;</li> <li>– отключение газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства;</li> <li>– демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ;</li> <li>– мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– подключение газоиспользующих приборов и оборудования к газовым сетям домохозяйства;</li> </ul>	144	



1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– контроль качества выполненных работ;</li> <li>– оформление отчетной документации.</li> </ul>			
<b>ПМ 04 Раздел 3 Производственная практика (ПП) Монтаж, эксплуатация и ремонтно-техническое обслуживание газового оборудования</b>		<b>144</b>	
<b>Виды работ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прохождение инструктажа по безопасной организации труда;</li> <li>– подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места;</li> <li>– определение мест утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ;</li> <li>– руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ;</li> <li>– выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового и внутриквартирного оборудования;</li> <li>– выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту индивидуальных и групповых баллонных установок;</li> <li>– выполнение пуска газа на объекты различного назначения;</li> <li>– смена редукторов, пуск газа в бытовые приборы, обслуживание и текущий ремонт газопроводов и запорной арматуры;</li> <li>– проверка работы оборудования газорегуляторных пунктов;</li> <li>– документирование выполняемых работ;</li> <li>– соблюдение основ культуры безопасности при производстве работ;</li> <li>– проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты;</li> <li>– проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ газоиспользующих приборов и оборудования;</li> <li>– контроль качества выполненных работ;</li> <li>– оформление отчетной документации.</li> </ul> <b>Квалификационный экзамен:</b> ответы на экзаменационные билеты		144	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>540</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология ремонтных работ»; мастерских «Слесарная», «Механическая», «Слесарно-ремонтная», сварочного полигона.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);

- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты и действующие устройства);

- комплект деталей, инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

- компьютеры;

- программное обеспечение;

- мультимедийное оборудование.

Оборудование слесарной, механической и слесарно-ремонтной мастерских:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- СИЗ по количеству рабочих мест;

- станки (токарно-винторезные, настольно-сверлильные, заточные и др.);

- набор слесарных инструментов;

- набор измерительных инструментов;

- машины ручные (электрические, гидравлические и механические);

- грузоподъемные средства (электрические, гидравлические и механические);

- приспособления и вспомогательный инструмент;

- заготовки для выполнения слесарных и токарных работ;

- детали, узлы, механизмы, сборочные узлы, двигатели и заготовки;

- трубы, трубопроводная арматура, фитинги, соединительные элементы, уплотнительные материалы;

- комплект противопожарных средств;

- инструкции и плакаты по охране труда.

Оборудование сварочного полигона:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- СИЗ по количеству рабочих мест;

- аппараты электродуговой ручной сварки, полуавтоматической сварки в среде защитных газов, воздушно-плазменной резки;

- набор слесарных инструментов;

- приспособления и вспомогательный инструмент;

- заготовки для выполнения сварочных работ;

- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по охране труда.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного полигона:

- натуральные образцы;
- тренажер-имитатор Крановый узел;
- макеты, модели (редукторов, нагнетателей, компрессоров и др.);
- применяемый инструмент и приспособления;

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику и производственную практику (обучение на производстве).

Производственная практика завершается квалификационной (пробной) работой.

По результатам освоения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен по аттестации на разряд по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации газовых сетей» 3-го разряда. Решение аттестационной комиссии оформляется протоколом. На основании протокола аттестационной комиссии обучающимся выдаются документы установленного образца.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев — 9-е изд., стер. — М.: Академия, 2017. — 80 с.
2. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Учебное пособие / Ю.Т. Чумаченко — 5-е изд. — Ростов-на-Дону, 2013. — 396 с.
3. Фещенко, В.И. Токарная обработка: Учебное пособие / В.И. Фещенко, Р.Х. Махмутов — 6-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2016. — 461 с.
4. Кязимов К.Г. Устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для нач. проф. образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 432 с.
5. Кязимов, К.Г. Основы газового хозяйства: Практическое пособие для слесаря газового хозяйства / К.Г. Кязимов, В.Е. Гусев — М.: Академия, 2008. — 288 с.
6. Крылов, Г.В. Эксплуатация и ремонт газопроводов и газохранилищ.: Учебное пособие / Г.В. Крылов, О.А. Степанов — М.: Академия, 2000.
7. Соколов, Б.А. Эксплуатация и ремонт оборудования систем газораспределения. Практическое пособие для слесаря газового хозяйства / Б.А. Соколов — М.: Изд-во «Энас», 2008. — 288 с.
8. Российская газовая энциклопедия. Под ред. Вяхирева Р.И. - М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2004. — 428 с.

9. Скрыпник, Ю.Н. Нефть, газ, оборудование. Терминологический словарь. / Ю.Н. Скрыпник — М., 2005. — 312 с.

10. Покровский, Б.С. Ремонтные работы повышенной сложности : учеб. пособие / Б. С. Покровский. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 80 с.

Дополнительные источники:

11. Покровский, Б.С. Справочник слесаря механосборочных работ: Учебное пособие для начального проф. образования / Б.С. Покровский — М.: Академия, 2013. — 224 с.

12. Зайцев, С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов — М.: ИЦ «Академия», 2004. — 238 с.

13. Александров, М.П. Грузоподъемные машины: Учебное пособие / М.П. Александров — М.: Изд-во МГТУ им. Баумана Высшая школа, 2000. — 552 с.

14. Девисилов, В.А. Охрана труда.: Учебник / В.А. Девисилов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум: ИНФРА-М, 2013. — 496 с.

15. Российская Федерация. Трудовой Кодекс Российской Федерации: принят Государственной Думой 30.12.2001 г. Официальный текст: по состоянию на 01.10.2008 г. / Гарант: СПС.- Электрон. Дан и прогр. — М.: 2010.

16. Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения: учебное пособие. / В.А. Скакун — М.: ФОРУМ: ИНФРА — М, 2007. — 178 с.

17. Российская Федерация. Трудовой Кодекс Российской Федерации: принят Государственной Думой 30.12.01. Официальный текст: по состоянию на 01.10.2008 г. / Гарант: СПС.- Электрон. Дан и прогр. — М.: 2010.

18. Инструктивно-методические и руководящие материалы по непрерывному фирменному профессиональному обучению рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», под ред. В.А. Дятлова, — М: Издательский центр Академия, 2007. — 584 с.

#### **4.3. Общие требования к организации учебного процесса**

Обязательным условием допуска к приобретению компетенций в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии слесарь по эксплуатации газовых сетей» 3-го разряда является освоение учебных дисциплин: «Техническая механика», «Инженерная графика», «Электротехника», «Технология металлов и трубопроводно-строительных материалов», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Охрана труда».

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических кадров), обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования соответствующего профиля модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса, а также общепрофессиональных и общетехнических дисциплин.

Мастера производственного обучения: наличие 4-5 разряда (и выше) с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы деятельности является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Владеть слесарным делом	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Контроль и оценка результатов практической работы
	Размерная обработка простой детали	Экспертная оценка результатов практической работы
	Выбор слесарных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Определение межоперационных припусков и допусков на межоперационные размерах	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация навыков качественного выполнения слесарных, слесарно-сборочных и слесарно-механических операций	Контроль и оценка результатов практической работы
	Контроль качества выполняемых слесарных, слесарно-сборочных и слесарно-механических операций с помощью контрольно-измерительных инструментов	Экспертная оценка результатов практической работы
Соблюдать особые правила и инструкции выполнения работ	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Оказывать первую (доврачебную)	Демонстрация знаний оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим	



<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
помощь пострадавшим при несчастных случаях	при несчастных случаях	
Соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Контроль и оценка результатов практической работы
	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Контроль и оценка результатов практической работы
	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований к организации рабочего места при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Оформление отчетной документации	Контроль и оценка результатов практической работы
Проводить уборку своего рабочего места,	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной,	Контроль и оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
оборудования, инструментов, приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии	промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	
	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований к организации рабочего места при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Применять экономические знания в своей практической деятельности	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Анализировать результаты своей работы	Осмотр домашних газоиспользующих приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию	Экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение работ по профилактике газовых сетей домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний допустимых параметров отклонения в режиме работы домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Обслуживать и производить текущий ремонт бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованными и автоматическими устройствами, газовых	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованными и автоматическими устройствами, газовых водонагревателей,	Экспертная оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
водонагревателей, газобаллонных установок сжиженного газа, внутридомовых газопроводов и их арматуры	газобаллонных установок сжиженного газа, внутридомовых газопроводов и их арматуры	
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	Контроль и оценка результатов практической работы
	Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний методов оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
Определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра арматуры и трубопроводов	Получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
	Выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов	Контроль и оценка результатов практической работы
	Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
Подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний слесарного дела	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Выявлять поверхностные дефекты на газовых сетях домохозяйства и принимать меры к их устранению	Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	Контроль и оценка результатов практической работы
	Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний методов оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний свойств газа с учетом его дератизации	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний внешних проявлений поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
Применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты при производстве работ	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Определять наличие влаги и конденсата в газовых сетях домохозяйства	Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний методов оценки технического состояния арматуры и	Контроль и оценка результатов

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	трубопроводов газовых сетей домохозяйства	практической работы
	Демонстрация знаний свойств газа с учетом его дератизации	Контроль и оценка результатов практической работы
Соблюдать требования технических регламентов при обслуживании газовых сетей домохозяйства	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства	Получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний слесарного дела	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
Определять необходимость проведения ремонтных работ на системе антикоррозийной электрохимической защиты	Профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний принципов работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Производить ремонт элементов антикоррозийной	Профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
электрохимической защиты, не останавливая режим ее функционирования	Демонстрация знаний принципов работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства	Контроль и оценка результатов практической работы
	Слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ	Демонстрация знаний правил производства работ по обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Экспертная оценка результатов практической работы
Изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства	Слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний слесарного дела	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил эксплуатации газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Определять места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ	Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка сварочных соединений на "мел-керосин"	Экспертная оценка результатов практической работы
	Подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка герметичности резьбовых	Экспертная оценка

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	соединений после проведения комплекса ремонтных работ	результатов практической работы
	Проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением	Экспертная оценка результатов практической работы
Готовить составы для проверки герметичности резьбовых и сварных соединений	Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка сварочных соединений на "мел-керосин"	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний свойств газа с учетом его дератизации	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний методов контроля герметичности резьбовых и сварных соединений	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Демонстрация знаний технологии производства пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Соблюдать основы безопасности при производстве работ	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Выявлять	Осмотр домовых газоиспользующих	Экспертная оценка

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
отклонения в режиме работы домовых газоиспользующих приборов и оборудования	приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию	результатов практической работы
	Выполнение работ по профилактике газовых сетей домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний допустимых параметров отклонения в режиме работы домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Анализировать и прогнозировать результаты принимаемых решений по производству работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Осмотр домовых газоиспользующих приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию	Экспертная оценка результатов практической работы
	Выполнение работ по профилактике газовых сетей домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний допустимых параметров отклонения в режиме работы домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при производстве работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Осмотр домовых газоиспользующих приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию	Экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и	Устный опрос, оценка результатов практической работы



<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	оборудования	
Документировать выполняемые работы по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по техническому обслуживанию домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Оформление отчетной документации	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты	Получение наряда-заказа на производство работ по техническому обслуживанию газового оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при производстве работ	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Соблюдать требования охраны труда при производстве работ	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при производстве работ	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Уборка рабочего места	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний порядка действия в аварийных ситуациях	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Выявлять причины неисправности в работе домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Демонстрация знаний правил эксплуатации домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил отключения и подключения газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии монтажа и демонтажа домовых газоиспользующих приборов и	Устный опрос, оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	оборудования	
	Демонстрация знаний допустимых отклонений в режиме работы узлов и элементов домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отключение газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования	Экспертная оценка результатов практической работы
	Монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Подключение газоиспользующих приборов и оборудования к газовым сетям домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Определять методы устранения неисправности в работе домовых газоиспользующих приборов и оборудования и объемы ремонтных работ	Демонстрация знаний правил эксплуатации домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил отключения и подключения газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии монтажа и демонтажа домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний допустимых отклонений в режиме работы узлов и элементов домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отключение газоиспользующих приборов и оборудования от газовых	Контроль и экспертная оценка результатов

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	сетей домохозяйства	практической работы
	Демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования	Экспертная оценка результатов практической работы
	Монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Подключение газоиспользующих приборов и оборудования к газовым сетям домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Соблюдать требования нормативно-технической документации при производстве работ по ремонту домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по ремонту домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил эксплуатации домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил отключения и подключения газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии монтажа и демонтажа домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний допустимых отклонений в режиме работы узлов и элементов домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний устройства и технических характеристик домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Отключение газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования	Экспертная оценка результатов практической работы

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	Монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Подключение газоиспользующих приборов и оборудования к газовым сетям домохозяйства	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Документировать выполняемые работы по ремонту домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Оформление отчетной документации	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Получение наряда-заказа на производство работ по ремонту домовых газовых приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонтаж газоиспользующих приборов и оборудования для производства ремонтных работ	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Мелкий ремонт узлов и элементов газоиспользующих приборов и оборудования	Экспертная оценка результатов практической работы
	Монтаж отремонтированных или вновь приобретенных собственниками газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Производить демонтаж-монтаж газоиспользующих приборов и оборудования	Демонстрация знаний правил эксплуатации домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил отключения и подключения газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии монтажа и демонтажа домовых газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности, требования надзорных органов	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний порядка действия в аварийных ситуациях	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний правил отключения и подключения	Устный опрос, оценка результатов

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	газоиспользующих приборов и оборудования	практической работы
	Демонстрация знаний требований охраны труда при производстве ремонтных работ	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования под давлением	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований к организации рабочего места при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии производства работ по проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний свойств газа с учетом его дератизации	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний методов контроля герметичности резьбовых соединений	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний норм времени и расценок на производство работ по проверке работоспособности домашнего газового оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний слесарного дела	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы	

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ газоиспользующих приборов и оборудования	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Проверка работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования под давлением	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Оформление отчетной документации	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
Соблюдать основы культуры безопасности при производстве работ	Уборка рабочего места	Контроль и экспертная оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний требований к организации рабочего места при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
	Демонстрация знаний технологии производства работ по проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования	Устный опрос, оценка результатов практической работы
Квалификационный экзамен	Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования	Квалификационная пробная работа, ответы на экзаменационные билеты для слесаря по эксплуатации газовых сетей 3-го разряда

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Организовывать собственную	Демонстрация интереса к будущей профессии. Умение	Интерпретация результатов наблюдений

<p>профессиональную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника</p>	<p>предупреждать и устранять недочеты в работе.</p>	<p>за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы</p>	<p>Выбор и применение эффективных и безопасных методов и способов для достижения качественного выполнения программы профессионального модуля. Умение предупреждать и устранять недочеты в работе.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации в электронных источниках.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля. Эффективный поиск необходимой информации в электронных источниках.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Использовать практические и теоретические профессиональные знания для решения профессиональных задач в конкретной деятельности</p>	<p>Проведение контроля и самоанализа выполненных работ в соответствии с технической документацией. Умение предупреждать и устранять недочеты в работе.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Владеть основами делового общения, навыками межличностных отношений и работать в команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами п/о, руководством в ходе обучения.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>Участвовать в коллективном принятии решений по поводу наиболее эффективных путей выполнения работы</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами п/о, руководством в ходе обучения. Умение предупреждать и устранять недочеты в работе.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального</p>

		модуля
Приобретать знания и умения, как средства саморазвития и решения профессиональных задач	Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля. Эффективный поиск необходимой информации в электронных источниках. Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами п/о, руководством в ходе обучения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
Объяснять, демонстрировать и описывать способы выполнения действий, необходимых в конкретной деятельности, работникам, равным ему по квалификации	Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля

Разработчики:

ЧПОУ «Газпром колледж  
Волгоград»

(место работы)

инженер 2-ой категории ОДПО и  
ВДО

(занимаемая должность)

А.Н. Макаренко

(инициалы, фамилия)

ЧПОУ «Газпром колледж  
Волгоград»

(место работы)

Зам. начальника отдела –  
зав. УПЧ

(занимаемая должность)

Д.Н. Орлов

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)