Министерство образования, науки и молодёжной политики

Краснодарского края

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Краснодарского края

Армавирский техникум технологии и сервиса

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Профессия 43.01.07 СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ

ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Квалификация выпускника:

слесарь по эксплуатации и ремонту газового

оборудования - 3 разряда;

слесарь по эксплуатации и ремонту

подземных газопроводов – 3 разряда

Нормативный срок обучения 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

2017

Программа учебной практики разработана на основе Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии среднего профессионального 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 732 (в редакции от 09.04.2015 г.) зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013, N 29517(далее ФГОС СПО), укрупненная группа профессий 43.00.00 «Сервис и туризм».

Организация-разработчик рабочей программы учебной практики: ГБПОУ КК АТТС

Разработчики:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензенты:

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт программы учебной практики | 4 |
| 1. Результаты освоения программы учебной практики | 6 |
| 1. Тематический план и содержание учебной практики | 8 |
| 1. Условия реализации программы учебной практики | 18 |
| 1. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики | 20 |

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1 Область применения программы**:

Программа учебной практики является частью основной профессиональной программы в соответствии с Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 732 (в редакции от 09.04.2015 г.) зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013, N 29517(далее ФГОС СПО), укрупненная группа профессий 43.00.00 «Сервис и туризм» и основных видов профессиональной деятельности:

1. Обслуживание и ремонт газового оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций)
2. Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них

**1.2 Цели и задачи учебной практики:**

Целью практики является комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

Задачей учебной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

Требования к умениям, которыми должен владеть обучающийся в результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной практики

|  |  |
| --- | --- |
| ВПД | Требования к умениям |
| 1 | 2 |
| Обслуживание и ремонт газового оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций) | выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб;  разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа;  выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;  установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;  пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов; |
| Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них | выполнения слесарно-монтажных работ на подземных газопроводах (резки и врезки труб, сварки, склеивания полиэтиленовых труб, клепки, шлифовки, изоляции);  работ по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;  проведения замеров давления газа, поиска утечки газа на подземных газопроводах, эксплуатации и ремонта подземных газопроводов и сооружений на них;  обслуживания защитных установок; ввода в эксплуатацию газорегуляторных пунктов;  обслуживания и ремонта газового оборудования газорегуляторных пунктов, перевода на байпас, снижения и регулирования давления, настройки регуляторов давления, предохранительно-запорных и сбросных клапанов, замены кассеты в фильтрах газорегуляторных пунктов, проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре;  контроля правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно-запорного клапана;  смены картограмм регулирующих приборов; |

**1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:**

Всего 21 неделя, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 - 8 недель;

в рамках освоения ПМ.02 - 10 недель.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

1. Ввод и обработка цифровой информации,
2. Хранение, передача и публикация цифровой информации,

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Таблица 2

Перечень общих и профессиональных компетенций по ПМ.01 и ПМ.02

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результата освоения программы практики |
| 1 | 2 |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 3 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 4 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |
| ПК 1.1 | Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования. |
| ПК 1.2 | Определять и анализировать параметры систем газоснабжения. |
| ПК 1.3 | Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей. |
| ПК 1.4 | Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей. |
| ПК 1.5 | Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования |
| ПК 2.1 | Выполнять слесарные работы на действующих газопроводах. |
| ПК 2.2 | Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим. |
| ПК 2.3 | Производить замеры давления газа на подземных газопроводах. |
| ПК 2.4 | Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов. |
| ПК 2.5 | Производить ремонт подземных газопроводов и сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек). |
| ПК 2.6 | Вводить в эксплуатацию газорегуляторные пункты, обслуживать и ремонтировать их оборудование. |
| ПК 2.7 | Обслуживать дренажные, катодные, анодные и протекторные защитные установки. |

3 **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1 Тематический план учебной практики**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ПК | Код и наименование профессиональных модулей | Кол-во часов по ПМ | Виды работ | Наименование тем учебной практики | Кол-во часов по темам |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК 1.1 | ПМ 01. Обслуживание и ремонт газового оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций) | 288 | Вводный инструктаж | Освоение выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; | 6 |
| ПК 1.2  ПК 1.3 |  | Выполнение работ по плоскостной разметке и рубке металла  а) Инструктаж на рабочем месте;  б) Подготовка рабочего места;  в) Получение конструкторской документации, приёмка металла (листовой металл);  г) Выбор рабочего инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования для плоскостной разметки;  д) Выполнение работ по плоскостной разметке металла, рубке заготовок;  е) Предъявление размеченного металла и вырубленных заготовок рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК. | 30 |
| ПК 1.1  ПК 1.4 |  | Выполнение работ по правке и гибке металла  а) Инструктаж на рабочем месте;  б) Подготовка рабочего места;  в) Получение конструкторской документации, приёмка металла (листовой металл, металлические трубы);  г) Выбор рабочего инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования для правки и гибки ;  д) Выполнение работ по правке металла, гибке труб;  е) Предъявление правленых листов металла и выгнутых труб рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК | 30 |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 |  | Опиливание металла  а) Инструктаж на рабочем месте;  б) Подготовка рабочего места;  в) Получение конструкторской документации, приёмка металла (листовой металл, трубы);  г) Выбор рабочего инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования для опиливания металлов;  д) Выполнение работ по опиливанию листового металла, металлических труб,  е) Предъявление опиленных заготовок рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК. | 38 |
| ПК 1.2  ПК 1.5 |  | Сверление и зенкование  а) Инструктаж на рабочем месте;  б) Подготовка рабочего места;  в) Получение конструкторской документации, приёмка металла (листовой металл, трубы);  г) Выбор рабочего инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования для сверления и зенкования металлов;  д) Выполнение работ по сверлению и зенкованию листового металла, металлических труб,  е) Предъявление готовых заготовок рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК. | 36 |
| ПК 1.2  ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Нарезание резьбы  а) Инструктаж на рабочем месте;  б) Подготовка рабочего места;  в) Получение конструкторской документации, приёмка металла (листовой металл, трубы);  г) Выбор рабочего инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования для нарезания резьбы металлов;  д) Выполнение работ по нарезанию резьбы листового металла, металлических труб,  е) Предъявление готовых заготовок рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК. | 30 |
| ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Сборка различных соединений газовой арматуры  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Подготовка рабочего места  в) Получение конструкторской документации  г) Приемка деталей для дальнейшей сборки  д) Выбор инструмента, приспособлений, оборудования;  е) Выполнение работ по сборке/разборке и притирки газовой арматуры и оборудования  ж) Предъявление собранных узлов рабочему-наставнику, мастеру, контролеру ОТК | Освоение разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования | 24 |
| ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Проведение приёмо-сдаточных испытаний  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Подготовка рабочего места  в) Получение методической документации на проведение испытаний  г) Выбор инструмента, приспособлений, оборудования;  е) Выполнение работ по испытаниям газового оборудования, определение давления, температуры и количества газов как рабочих параметров газовых агрегатов | Освоение методов определения давления, температуры, количества газов | 24 |
| ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Проведение планового осмотра газового оборудования котельной  а) Получение задания-наряда на проведение работ;  б) Инструктаж на рабочем месте  в) Подготовка рабочего инструмента, приспособлений;  г) Выполнение работ по плановому осмотру газового оборудования котельной  д) Предъявление результатов осмотра рабочему-наставнику, мастеру. | Освоение выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей | 24 |
| ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Проведение плановых работ по установке газового оборудования в жилых домах  а) Получение задания-наряда на проведение работ;  б) Инструктаж на рабочем месте  в) Подготовка рабочего инструмента, приспособлений;  г) Выполнение работ по установке газового оборудования в жилых домах  д) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | Освоение процесса установки современных бытовых газовых приборов и оборудования | 24 |
| ПК 1.4  ПК 1.5 |  | Проведение пуско-наладочных работ на установленном газовом оборудовании в жилых домах  а) Получение задания-наряда на проведение работ;  б) Инструктаж на рабочем месте  в) Подготовка рабочего инструмента, приспособлений;  г) Выполнение пуско-наладочных работ на установленном газовом оборудовании в жилых домах  д) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | Освоение процесса пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов | 24 |
| ПК 2.1  ПК 2.3 | ПМ 02. Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них | 360 | Резка и врезка труб подземных газопроводов  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по резке и врезке труб подземных газопроводов  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | Освоение выполнения слесарно-монтажных работ на подземных газопроводах (резки и врезки труб, сварки, склеивания полиэтиленовых труб, клепки, шлифовки, изоляции); | 12 |
| Сварка и склеивание полиэтиленовых труб  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по сварке и склеиванию полиэтиленовых труб  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | 12 |
| Клепка и шлифовка труб подземных трубопроводов  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по клепке и шлифовке труб подземных трубопроводов  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | 12 |
| Изоляция труб подземного газопровода  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по изоляции труб подземных газопроводов  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | 12 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.4  ПК 2.5 |  | Присоединение вновь построенного газопровода к действующему с выключением подачи газа  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по присоединению вновь построенного газопровода к действующему с выключением подачи газа  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | Освоение работ по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим; | 24 |
|  |  | Присоединение вновь построенного газопровода к действующему без прекращения подачи газа  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по присоединению вновь построенного газопровода к действующему без прекращения подачи газа  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру. | 24 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4  ПК 2.5 |  | Проведение замеров давления газа на подземных газопроводах, поиск утечек газа  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по замерам давления газа на подземных газопроводах, выявление мест утечек газа  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение проведения замеров давления газа, поиска утечки газа на подземных газопроводах, эксплуатации и ремонта подземных газопроводов и сооружений на них; | 30 |
|  |  | Проведение ремонта подземных газопроводов  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, оборудования  е) Проведение работ по ремонту подземных газопроводов  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | 30 |
| ПК 2.1  ПК 2.3  ПК 2.6 |  | Поиск утечек газа приборными методами  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, приборов  е) Проведение работ по выявлению мест утечек газа приборными методами  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение процесса обслуживания защитных установок; | 48 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4 |  | Ввод в эксплуатацию ГРУ  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, приборов, оборудования  е) Проведение работ по вводу в эксплуатацию ГРУ  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение процесса ввода в эксплуатацию газорегуляторных пунктов; | 36 |
| ПК 2.2  ПК 2.3 |  | Техническое обслуживание газовых колодцев, гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек.  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, приборов  е) Проведение работ по техническому обслуживанию газовых агрегатов  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение процесса обслуживания и ремонта газового оборудования газорегуляторных пунктов, перевода на байпас, снижения и регулирования давления, настройки регуляторов давления, предохранительно-запорных и сбросных клапанов, замены кассеты в фильтрах газорегуляторных пунктов, проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре; | 48 |
| ПК 2.2  ПК 2.4  ПК 2.7 |  | Контроль правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно-запорного  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, приборов  е) Проведение работ по контролю запорно-предохранительной арматуры  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение процесса контроля правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно-запорного клапана | 48 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4 |  | Смена картограмм регулирующих и КИП приборов  а) Инструктаж на рабочем месте  б) Получение задания-наряда на проведение работ  в) Получение технической и методической документации  д) Выбор и получение инструмента, приспособлений, приборов  е) Проведение работ по смене картограмм регулирующих и КИП приборов.  ж) Предъявление результатов работ рабочему-наставнику, мастеру | Освоение процесса смены картограмм регулирующих приборов; | 18 |

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

* 1. **Требования к документации, необходимой для реализации практики:**

## Положение об учебной практике (производственном обучении) и учебной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования;

* настоящая программа учебной практики;
* план-график практики;
* график консультаций;
* график защиты отчетов по практике.
  1. **Требования к материально-техническому обеспечению практики:**

Оборудование практики:

- инструктивный материал;

- бланковый материал.

* 1. **Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

1. Устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для нач. проф. образования / К.Г. Кязимов, В.Е. Гусев. – 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.
2. Устройство и эксплуатация подземных газопроводов : учеб. пособие / К.Г. Кязимов. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 80 с.
3. Эксплуатация и ремонт оборудования систем газораспределения : практ. пособие для слесаря газового хозяйства / К.Г. Кязимов, В.Е. Гусев. – М.: ЭНАС, 2017. – 288 с. : ил. (Книжная полка специалиста).
4. Брюханов О.Н., Плужников А.И. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование).
5. Газовые сети и установки : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.А. Жила, М.А. Ушаков, О.Н. Брюханов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 272 с.
6. Природные и искусственные газы: Учебник для сред. проф. образования / О.Н. Брюханов, В.А. Жила. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208 с.
7. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. – 288 с. : ил. – (ПРОФИль).

**4.4. Требования к руководителям практики**

*Заведующий отделом организации и контроля практического обучения, практики и трудоустройства:*

* осуществляет общее руководство и контроль практикой;
* утверждает план-график практики;
* осуществляет методическое руководство и контроль деятельностью всех лиц, участвующих в организации и проведении практики;
* рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и тогам практики.

*Мастер производственного обучения:*

* составляет план-график практики, график консультаций и доводит их до сведения обучающихся;
* проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
* контролирует ведение документации по практике;
* участвует в оценке общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения учебной практики.

**4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

*Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:*

* соблюдать действующие на предприятии или организации правила внутреннего трудового распорядка;
* строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности обучающегося по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложенийк отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля, заполненный дневник и производственная характеристика. Обучающийся после прохождения практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

* титульный лист;
* содержание;
* практическая часть;
* приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций обучающегося:

* организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
* решать проблемы; оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
* использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
* быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;
* а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности или программой профессионального модуля.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 14 кегль.

Таблица 4

Основные показатели оценки результата освоения программы учебной практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 |
| Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования. | выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб;  разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Определять и анализировать параметры систем газоснабжения. | контроль правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно- запорного клапана; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей. | выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально- бытовых потребителей,  котельных и промышленных потребителей;  установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;  пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей. | выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально- бытовых потребителей,  котельных и промышленных потребителей;  установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;  пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования | установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;  выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб;  пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Выполнять слесарные работы на действующих газопроводах. | Склеивание полиэтиленовых труб подземного газопровода  Изоляция труб подземного газопровода  Набор инструментов слесаря по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов | Экспертная оценка выполненной работы |
| Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим. | Наблюдение за работой бригады слесарей  Обычаи транспортирование газа по магистральным газопроводам.  Системы газораспределения городов.  Устройство подземных газопроводов.  Трубы и их соединения.  Газовая арматура и оборудование.  Приемка и ввод газопроводов в эксплуатацию. | Экспертная оценка выполненной работы |
| Производить замеры давления газа на подземных газопроводах. | Проведение замеров давления газа  Замер давления газа. | Экспертная оценка выполненной работы |
| Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов. | Поиск утечек газа приборными методами  Поиски утечек газа и их устранение.  Приборные методы контроля за техническим состоянием.  Работа со схемами, графиками, инструкциями по эксплуатации и др. | Экспертная оценка выполненной работы |
| Производить ремонт подземных газопроводов и сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек). | Обслуживание газовых колодцев, гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек.  Режим работы систем газораспределения.  Техническое обслуживание.  Замер давления газа.  Устранение закупорок.  Поиски утечек газа и их устранение.  Приборные методы контроля за техническим состоянием.  Ремонтные работы.  Подготовка систем газораспределения к работе в зимних условиях.  Сущность коррозионных процессов.  Коррозионная активность грунтов и их электрические измерения.  Изоляционные покрытия.  Проверка качества изоляции.  Электрические методы защиты.  Обслуживание защитных установок.  Устройство и назначение гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников. | Экспертная оценка выполненной работы |
| Вводить в эксплуатацию газорегуляторные пункты, обслуживать и ремонтировать их оборудование. | Ввод в эксплуатацию ГРУ, обслуживания и ремонта газового оборудования газорегуляторных пунктов, перевода на байпас, снижения и регулирования давления, настройки регуляторов давления, предохранительно-запорных и сбросных клапанов, замены кассеты в фильтрах газорегуляторных пунктов, проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре; контроля правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно-запорного клапана; | Экспертная оценка выполненной работы |
| Обслуживать дренажные, катодные, анодные и протекторные защитные установки. | Наблюдать за обслуживанием защитных установок на подземных газопроводах  Устройство и назначение дренажных, катодных, анодных и протекторных установок  Разработка алгоритмов обслуживания дренажных, катодных, анодных и протекторных установокРабота со схемами, графиками, инструкциями по эксплуатации и др. | Экспертная оценка выполненной работы |

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.

Таблица 5

Формы и методы контроля и оценки результатов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки  результата | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 |
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | * демонстрация интереса к будущей профессии. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | * обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; * демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. |
| Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | * демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | * нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |  |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности | * демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | * взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | * демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. |