МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

Утверждаю:
Заместитель директора по учебной работе
_____Е.Н. Индерейкина
31 августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕСИИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»»

по специальности: 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

Профиль: технологический

Бузулук, 2026

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»»** разработана с учетом:

Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9.09.2020 г № 598н «Об утверждении профессионального стандарта «Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий» (зарегистрировано в Минюсте России 6.10.2020 г. регистрационный № 60253)

Организация – разработчик:
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

Разработчики:
Добрынина С. К. – преподаватель высшей квалификационной категории

Внутренняя техническая экспертиза:
Сбродова О. А. – зам.директора по УПР
Бигдаш О. И. – методист

Внутренняя техническая и содержательная экспертиза:
Сбродова О. А. – зам.директора по УПР
Рахматуллина Л. А. – руководитель ПЦК

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии (ПЦК) специальных дисциплин специальности: 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

Протокол № 1 от « 31» августа 2026 г.
Председатель ПЦК_____/Рахматуллина Л. А./
(подпись) (Фамилия, инициалы)

.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

1.1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» и соответствующие ему профессиональные компетенции, требования к результатам согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» и профессиональному стандарту: 16.078 «Рабочий про эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 5.2	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.3	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
ПК 5.4	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 5.5	Техническое обслуживание и ремонт резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.6	Техническое обслуживание и замена систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях
ПК 5.7	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.8	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.9	Выполнение работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий

1.1.2.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ПК	Уметь
ПК 5.1	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности

.

	технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования; - выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов; - устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления); - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ
ПК 5.2	- оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов; через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием; - выполнять опрессовку воздухом соединений; - приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечек газа; - применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализаторами; - выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления; - определять целостность индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ
ПК 5.3	- устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления; - выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления; - оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю; - выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов; - определять комплектность и отсутствие дефектов на баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов; - выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; - производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий
ПК 5.4	- производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых

.

	и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - оценивать состояние соединительных труб дымового канала; - определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; - производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - настраивать процесс сжигания газа; - оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 5.5	- оценивать целостность и соответствие нормативным требованиям резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - оценивать работоспособность регулирующей арматуры и предохранительных клапанов на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов, осуществлять их настройку; - применять приборы для проверки уровня сжиженных углеводородных газов в резервуаре;

.

	- оценивать надежность установки шкафов с баллонами; - определять исправность запирающих устройств на дверцах шкафов и ограждениях групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты оборудования и порядка на территории резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.6	- оценивать целостность и соответствие нормативным требованиям системы контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - оценивать состояние соединительных труб дымового канала; - выявлять нарушения размещения датчиков систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ; - настраивать процесс сжигания газа
ПК 5.7	- оценивать работоспособность встроенных устройств управления, регулирования и безопасности газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - определять соответствие форсунок газоиспользующего оборудования виду используемого газа; - выполнять наладку и регулировку автоматики безопасности газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.8	- определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газопотребления; - информировать потребителей газа о необходимости обеспечения доступа к газовому оборудованию, установленному в помещении жилого здания, для проведения работ по пуску газа; - производить разборку (сборку) отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий
ПК 5.9	- производить присоединение газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий к газопроводу-вводу или к групповой баллонной установке сжиженных углеводородных газов; - производить продувку газом газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий
	Знать
ПК 5.1	- требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; - типы, назначение и устройство технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - порядок подготовки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных, смазочных и притирочных материалов; - слесарное дело; - способы ручной и механической обработки металлов; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе;

.

	- способы информирования потребителей газа; - порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности
ПК 5.2	- требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них, индивидуальным баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; - порядок технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - виды, назначение и порядок содержания защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - назначение, типы и устройство отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; - физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; - порядок размещения индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; - назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; - способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; - требования нормативных правовых актов Российской Федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; - порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности
ПК 5.3	- порядок установки заглушек на газопроводах в составе сети газопотребления; - последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления; - правила транспортировки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов на автомашинах, тележках, носилках; - типы, устройство и характерные неисправности баллонов сжиженных углеводородных газов; - порядок замены баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; - назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов
ПК 5.4	- требования инструкций (руководств) изготовителя по эксплуатации газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики

.

	безопасности; - типы, устройство и принцип работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - порядок размещения газопроводов и газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; - влияние деформаций и механических повреждений на безопасность эксплуатации и выполнение функций газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - последовательность выполнения технологических операций при проведении ремонта газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - порядок приостановления (возобновления) подачи газа в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 5.5	- порядок проведения пусконаладочных работ на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - типы и устройство резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - виды, назначение, устройство и правила эксплуатации регулирующей арматуры и предохранительных клапанов на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - правила использования уровнемеров; - способы установки шкафов и крепления баллонов; - типы, устройство и характерные неисправности запирающих устройств на дверцах шкафов и ограждений групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - требования к содержанию оборудования и территории резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.6	- способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; - предельно допустимые (пороговые) значения концентрации контролируемых сред

.

	для срабатывания систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях в соответствии с требованиями документов по стандартизации и эксплуатационной документации изготовителей; - признаки неработоспособного состояния световой и звуковой индикации сигнализаторов в составе систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - последовательность выполнения технологических операций по монтажу (демонтажу) элементов систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях
ПК 5.7	- порядок размещения газопроводов и газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - типы, устройство и характерные неисправности горелок газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.8	- способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - основы электротехники; - типы, устройство и характерные неисправности горелок газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них; - назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 5.9	- виды, назначение и порядок содержания защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - порядок выполнения работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий; - схема газоснабжения жилого здания; - назначение, типы и устройство отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - порядок и правила продувки газом газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий
	Владеть навыками
ПК 5.1	- проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); - проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; - очистка, смазка, притирка технических устройств; - информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по

.

	техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа; - оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 5.2	- визуальная проверка целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - проверка состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети; газопотребления жилых и общественных зданий; - визуальная проверка наличия и состояния защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - выявление нарушений прокладки газопроводов в составе сети газопотребления; - проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления; - устранение утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления; - проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - разборка (сборка) и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов, наличия свободного доступа к ним; - проверка давления газа перед газоиспользующим оборудованием, подключенным к индивидуальной баллонной установке сжиженных углеводородных газов, при всех работающих горелках и после прекращения подачи газа; - проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - проверка наличия изолирующего экрана (при необходимости) в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - оформление результатов проведения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.3	- приостановление подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления; - демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления; - остановка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов и оформление

.

	установленных требованиями законодательства Российской Федерации документов при передаче его потребителю; - разгрузка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов по месту доставки; - транспортировка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов от специализированной автомашины до места подключения; - внешний осмотр баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов; - установка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках; - транспортировка и погрузка порожнего(них) баллона(ов) в специализированную автомашину; - проверка герметичности соединений и отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона; - устранение выявленных утечек газа после монтажа нового баллона; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения работ по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - информирование непосредственного руководителя о результатах замены технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - оформление результатов проведения работ по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
ПК 5.4	- проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; - визуальная проверка наличия свободного доступа к газоиспользующему оборудованию жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; - проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверка наличия изолирующего экрана (при необходимости) в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; - проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный

.

	метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - устранение утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - разборка (сборка) и смазка кранов на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверка работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - регулировка ножек газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - очистка от загрязнений горелок газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверка работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверка наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявление неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - устранение неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - приостановление подачи газа в газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - демонтаж и установка газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - пуск газа во вновь установленное газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - оформление результатов проведения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий,

.

	конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 5.5	- проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - визуальная проверка наличия свободного доступа к резервуарным, групповым баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; - проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) на резервуарных, групповых баллонных установках; сжиженных углеводородных газов; - устранение утечек газа на резервуарных, групповых и баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - проверка работоспособности и смазка отключающих устройств на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - проверка работоспособности и настройка регулирующей арматуры и предохранительных клапанов на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - проверка состояния и работоспособности манометров на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - контроль показаний манометров на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - проверка уровня сжиженных углеводородных газов в резервуаре; - очистка территории и оборудования резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов от пыли, грязи, снега; - проверка надежности установки шкафов с баллонами и их крепления; - проверка исправности запирающих устройств на дверцах шкафов и ограждениях групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - выявление неисправностей на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - приостановление подачи газа и отсоединение резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов от газопроводов с установкой заглушек на газопроводы в составе сети газопотребления; - устранение неисправностей на резервуарных, групповых баллонных установках сжиженных углеводородных газов; - присоединение к газопроводам сети газопотребления и возобновление подачи газа из резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания и ремонта резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания и ремонта резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - оформление результатов проведения технического обслуживания и ремонта резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.6	- визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания и замены систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях;

.

	- проверка надежности крепления датчиков систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проверка состояния и надежности крепления электрического кабеля в составе систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проверка размещения датчиков систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проведение пробной (контрольной) проверки порога срабатывания систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проверка работоспособности световой и звуковой индикации сигнализаторов в составе систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - проверка состояния электромагнитного клапана в составе систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - демонтаж и установка элементов систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания и замены систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания и замены систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях; - оформление результатов проведения технического обслуживания и замены систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях
ПК 5.7	- разборка (сборка) и смазка кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - очистка горелок от загрязнений на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности устройств контроля пламени газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности устройств контроля наличия тяги газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности устройств контроля температуры теплоносителя газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности устройств контроля потока воды в контуре горячего водоснабжения газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности систем автоматического розжига газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности таймера газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка соответствия форсунок газоиспользующего оборудования виду используемого газа; - пуск газа во вновь установленное газоиспользующее оборудование (всех

.

	видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.8	- проверка состояния и надежности электрических контактных соединений газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка и настройка параметров электронного блока (платы) управления газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий; - очистка от загрязнений вентилятора, встроенного в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности циркуляционного насоса, встроенного в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности электронного табло газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - проверка работоспособности, наладка и регулировка автоматики безопасности газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления; - пуск газа в установленное газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления
ПК 5.9	- проверка наличия доступа в помещения жилых зданий для выполнения работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых зданий; - проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - разборка и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - снятие заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - присоединение газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий к газопроводу-вводу или к групповой баллонной установке сжиженных углеводородных газов; - продувка газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий газом и ввод в эксплуатацию газоиспользующего оборудования; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий; - оформление результатов проведения работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий

.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля *(выписка из учебного плана)*

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся									Распределение учебной нагрузки и промежуточной аттестации по курсам и семестрам																				
			Итого часов учебной нагрузки	Самостоятельная работа	Обязательная							1 курс																				
					Всего аудиторных занятий	В том числе в форме практической подготовки	в том числе				Вариативные часы	1 семестр							промежуточная аттестация		2 семестр								промежуточная аттестация			
							Теоретических занятий	Лабораторно-практических занятий	Консультации	Курсовая работа (проект)		Всего аудиторных занятий	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час)						самостоятельная работа	количество часов	Форма промежуточной аттестации	Всего аудиторных занятий	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час)						самостоятельная работа	количество часов	Форма промежуточной аттестации
													учебные занятия										учебные занятия									
													урок	семинар	лекция	лабораторно-практические занятия	консультации	курсовая работа (проект)					урок	семинар	лекция	лабораторно-практические занятия	консультации	курсовая работа (проект)			
	ПМ.05. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	**кв.Э**	**358**	6	352	**336**	12	336	4	0	0	**102**	6	0	2	88	2	0	4	0	0	**256**	2	0	2	248	2	0	2		
	МДК.05.01. Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	**ДЗ**	**106**	6	100	84	12	84	4	0	0	**66**	6	0	2	52	2	0	4	0	0	**40**	2	0	2	32	2	0	2		**ДЗ**
	УП.05 Учебная практика	**ДЗ**	**108**	0	108	108	0	108	0	0	0	**36**	0	0	0	36	0	0	0	0	0	**72**	0	0	0	72	0	0	0		**ДЗ**
	ПП.05 Производственная практика	**ДЗ**	**144**	0	144	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		**144**	0	0	0	144	0	0	0		**ДЗ**
	Квалификационный экзамен		**18**																											**18**	**кв.Э**

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				*Практики*		
				Всего	*В том числе*			Учебная	Производственная	
					Лабораторно-практические занятия	Консультации (*при наличии*)	Курсовая работа (проект)			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 5.1 - 5.6	Раздел 1 Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	**102**	88	**62**	**52**	**2**	-	**36**	-	**4**
ПК 5.7 – 5.9	Раздел 2 Выполнение средней сложности и сложных работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	**112**	104	**38**	**32**	**2**	-	**72**	-	**2**
	Производственная практика	**144**							**144**	
	Всего:	***358***	*192*	***100***	***84***	***4***	-	***108***	***144***	***6***

.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ урока	Объем в часах
1	2	3	4
2 курс 4 семестр 2027 – 2028 уч. г. (136 ч)			
Раздел ПМ.05 1. Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			**102**
МДК 05.01 Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			66
Тема 1.1 Роль и место слесарного дела в промышленном производстве	**Содержание**		
	Роль и место слесарного дела в промышленном производстве	1	2
Тема 1.2 Горелки с принудительной подачей воздуха	**Содержание**		
	Горелки с принудительной подачей воздуха	2	2
Тема 1.3 Устройство и эксплуатация газорегуляторных пунктов	**Содержание**		
	Устройство и эксплуатация газорегуляторных пунктов	3	2
	Консультация		
	Автоматизация процессов сжигания газов	4	2
Тема 1.4 Газоснабжение индивидуальных жилых домов	**Содержание**		
	Газоснабжение индивидуальных жилых домов	5	2
Тема 1.1 Роль и место слесарного дела в промышленном производстве	**Практические занятия**		
	ПЗ № 1 **«**Типовые слесарные операции при притирке и пайке материалов»	6	2
	ПЗ № 2 «Типовые слесарные операции по соединению изделий клепкой»	7	2
	ПЗ № 3 «Пользование разметочным инструментом»	8	2
	ПЗ № 4 «Пользование измерительным инструментом»	9	2
	ПЗ № 5 «Гибкие рукава внутренних газопроводов жилых зданий»	10	2
	ПЗ № 6 «Средства измерения газового топлива»	11	2
	ПЗ № 7 «Газовые горелки ВДГО»	12	2
Тема 1.2 Горелки с принудительной подачей	**Практические занятия**		
	ПЗ № 8 «Прокладка наружных газопроводов жилых зданий»	13	2

.

воздуха	ПЗ № 9 «Текущий и капитальный ремонт газораспределительных сетей»	14	2
Тема 1.3 Устройство и эксплуатация газорегуляторных пунктов	**Практические занятия**		
	ПЗ № 10 «Запорная арматура, трубы и их соединения ГРП»	15	2
	ПЗ № 11 «Эксплуатация наружных газопроводов»	16	2
	ПЗ № 12 «Техническое обследование газопроводов»	17	2
	ПЗ № 13 «Отключающая и регулирующая арматура жилых зданий»	18	2
	Практические занятия		
	ПЗ № 14 «Отключение ВДГО (ВКГО)»	19	2
	ПЗ № 15 «Регуляторы давления газа РД – 32М»	20	2
	ПЗ № 16 «Регуляторы давления газа РДУК2»	21	2
	ПЗ № 17 «Предохранительный запорный клапан ПКН (ПКВ)»	22	2
	ПЗ № 18 «Предохранительный запорный клапан ПКК – 40М»	23	2
	ПЗ № 19 «Предохранительные сбросные устройства»	24	2
	ПЗ № 20 «Газовые фильтры»	25	2
	ПЗ № 21 «Организация эксплуатации ПРГ»	26	2
	ПЗ № 22 «Контрольно-измерительные приборы ПРГ»	27	2
	ПЗ № 23 «Ввод ПРГ в эксплуатацию»	28	2
	ПЗ № 24 «Настройка оборудования ПРГ»	29	2
	ПЗ № 25 «Пуск ПРГ с двумя линиями редуцирования»	30	2
	ПЗ № 26 «Перевод работы ПРГ с основной линии на байпас»	31	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.05 1. Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			
Пусконаладочные работы ВДГО жилых зданий (составление буклета)		-	2
Правила техники безопасности при ликвидации аварий (составление буклета)		-	2
Итого за 4 семестр			**66**
Учебная практика УП.05 **Виды работ**			**36**
Пусконаладочные работы и испытания газовых сетей жилых и общественных зданий		32	8
Устранение утечки газа из запорной арматуры		33	8
Ремонт и техническое обслуживание КИПиА ПРГ		34	8
Ввод в эксплуатацию ПРГ, ШПРГ		35	6
Осмотр технического состояния ГРП		36	6
3 курс 5 семестр 2028 – 2029 уч. г. (136 ч)			
Раздел ПМ.05 2. Выполнение средней сложности и сложных работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			**256**

.

МДК 05.01 Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			40
Тема 2.1 Техническое обслуживание ВДГО (ВКГО)	**Содержание**		
	Обеспечение безопасности при использовании ВДГО (ВКГО)	37	2
	Консультация		
	Техническое обслуживание ВДГО (ВКГО)	38	2
Тема 2.1 Техническое обслуживание ВДГО (ВКГО)	**Практические занятия**		
	ПЗ № 27 «Устройство и эксплуатация бытовых газовых плит»	39	2
	ПЗ № 28 «Устройство и эксплуатация бытовых газовых плит повышенной комфортности»	40	2
	ПЗ № 29 «Устройство, эксплуатация проточных водонагревателей»	41	2
	ПЗ № 30 «Устройство, эксплуатация емкостных водонагревателей»	42	2
	ПЗ № 31 «Установка газоиспользующего оборудования»	43	2
	ПЗ № 32 «Отвод продуктов сгорания и эксплуатация газоходов»	44	2
	ПЗ № 33 «Обнаружение и устранение утечек газа ВДГО»	45	2
	ПЗ № 34 «Установка бытовых газовых счетчиков»	46	2
	ПЗ № 35 «Ввод в эксплуатацию ВДГО и организация выполнения газоопасных работ»	47	2
	ПЗ № 36 «Техническое обслуживание и ремонт газопроводов»	48	2
	ПЗ № 37 «Газовое оборудование коммунально-бытовых предприятий»	49	2
	ПЗ № 38 «Устройство и эксплуатация газовых котлов»	50	2
	ПЗ № 39 «Печные горелки»	51	2
	ПЗ № 40 «Эксплуатация баллонных установок СУГ»	52	2
	ПЗ № 41 «Ремонт ВДГО (ВКГО)»	53	2
	ПЗ № 42 «Проверка и ремонт дымоходов и вентканалов»	54	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.05 2. Выполнение средней сложности и сложных работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий			
Защитные и предохранительные устройства (составление буклета)		-	2
Дифференцированный зачет		55	2
	Итого за 5 семестр		**40**
Учебная практика УП.05 **Виды работ**			**72**
Прокладка внутренних газопроводов жилых и общественных зданий		56	8
Профилактический осмотр наружных и внутренних газопроводов		57	8
Подготовка и использование инжекционных горелок низкого давления		58	8
Установка газоиспользующего оборудования		59	6
Техническое обслуживание газового оборудования жилых домов и коммунально-бытовых предприятий		60	6
Смазка кранов газоиспользующего оборудования, замена крана на опуске и на вводе		61	8

.

Проверка и ремонт дымоходов и вентканалов	62	8
Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления жилых домов	63	8
Эксплуатация баллонных установок СУГ	64	6
Дифференцированный зачет	65	6
Производственная практика ПП.05 **Виды работ**		**144**
Определение и анализ параметров систем газоснабжения	66	8
Выполнение работ по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей	67	8
Установка и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования	68	8
Производство работ по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы	69	6
Работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	70	6
Смена картограмм регулирующих приборов	71	8
Выполнение замера давления газа на газопроводах	72	8
Ввод в эксплуатацию газорегуляторных пунктов	73	8
Проверка плотности всех соединений и арматуры, ведение очистки фильтра, смазка трущихся частей и перенабивка сальника	74	6
Ремонт и замена устаревшего и изношенного оборудования	75	6
Выполнение работ по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования	76	8
Определение и анализ параметров систем газоснабжения	77	8
Выполнение работ по ремонту систем газоснабжения жилых домов	78	8
Выполнение работ по ремонту систем газоснабжения коммунально-бытовых потребителей	79	6
Техническое обслуживание бытовых и газовых приборов и оборудования	80	6
Ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей	81	8
Установка бытовых газовых приборов и оборудования	82	8
Производство работ по вводу в эксплуатацию бытовых газовых приборов	83	8
Пуск газа в бытовые газовые приборы	84	6
Дифференцированный зачет	85	6
Квалификационный экзамен	-	-
Всего		**358**

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие следующих специальных помещений:

Мастерские:
- слесарная;
- заготовительная

Полигоны:
- учебно-тренировочный полигон по отработке навыков выполнения газоопасных работ

Оснащение мастерских:

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование (по количеству обучающихся):
- верстак металлический с тисками;
- разметочная плита;
- кернер;
- чертилка;
- угольник;
- штангенциркуль;
- молоток;
- зубило;
- комплект напильников;
- ножовка по металлу;
- ножницы по металлу;
- наборы метчиков и плашек;
- степлер для вытяжных заклёпок;
- набор зенковок;
- правильная плита – 1;
- заточной станок – 1;
- сверлильный станок – 1;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент.

Приспособления, принадлежности, инвентарь:
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:
- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:
- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

2. Мастерская «Заготовительная»

.

«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»:
- верстак металлический с тисками;
- трубные тиски;
- трубогиб – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей встык – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными нагревательными элементами– 1;
- комплект инструментов для пайки меди– 1;
- компрессор – 1;
- манометр;
- комплект инструментов слесаря-газовика НИС-ГАЗ (по количеству обучающихся);
- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Бытовая газовая плита» (ПГ-2, ПГ-4);
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель» (ВПГ);
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы» (АОГВ, Baxi т.п).
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».

Приспособления, принадлежности, инвентарь:
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:
- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:
- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и / или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания:

Основные источники:

1. Покровский Б.С., Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования/ Б.С. Покровский – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2025. - 272с. ISBN 978-5-7695-6448-2

2. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.:Инфра-Инженерия, 2026 – 320 с.

3. Кязимов К.Г., Гусев В.Е., Вершилович В.А. Устройство и обслуживание газового хозяйства: учебник/ 7-е изд., перераб. и доп. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. – 408с.: ил., табл. ISBN 978-5-9729-0845-5

4.Кашкаров А.П. Краткое руководство слесаря-ремонтника газового хозяйства – Ростов н/Д: Феникс, 2025

.

Дополнительные источники:

1.Краснов В.И. Монтаж газораспределительных систем: учеб. пособие / В.И. Краснов – М.:Инфра-М, 2012, 2026 – 309 с.

2.Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие (СПО)/ В.И. Краснов - М.: ИНФРА-М, 2025 – 238 с

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань»
2. Информационный портал. Электронно-библиотечная система Лань: Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование / В.А.Вершилович – Вологда Инфра-Инжеренрия, 2026 – 320с. – ISBN 978-5-0720-0187-6. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система URL: https // с. lanbook,com/book/ 108653

3.3. Методическое обеспечение реализации программы

Методическое обеспечение, необходимое для реализации программы профессионального модуля состоит из:

- методических рекомендаций для обучающихся по выполнению практических (лабораторных) работ (*Приложение 1*);
- методических рекомендаций для обучающихся по внеаудиторной самостоятельной работе (*Приложение 2*)

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1.Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Коды компетенций	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов
ПК 5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	- выполняет обход газовых сетей жилых и общественных зданий в соответствии с маршрутами обходов; - применяет инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты при производстве работ	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.2 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов	- выполняет демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей жилых и общественных зданий в сроки, установленные техническими регламентами; - владеет приемами слесарного дела; - применяет технологии производства пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей жилых и общественных зданий	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.3 Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок	- выполняет проверку герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; - определяет места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.4 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	- выполняет осмотр газоиспользующих приборов и оборудования и определение объемов работ по их техническому обслуживанию; - анализирует и прогнозирует результаты принимаемых решений по производству работ по техническому обслуживанию газоиспользующих приборов и оборудования жилых и общественных зданий	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.5 Техническое обслуживание и ремонт	- выполняет подключение газоиспользующих приборов и оборудования к групповым	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос,

.

резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов	баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; - документирует выполняемые работы по ремонту газоиспользующих приборов и оборудования групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов	- практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.6 Техническое обслуживание и замена систем контроля загазованности в жилых и общественных зданиях	- выполняет проверку герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ газоиспользующих приборов и оборудования в жилых и общественных зданиях - готовить составы для проверки герметичности резьбовых соединений	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.7 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления	- выполняет проверку герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; - определяет места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ, конструкцией которого не предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.8 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления	- выполняет проверку герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; - определяет места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ, конструкцией которого предусмотрено наличие электронного блока (платы) управления	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен
ПК 5.9 Выполнение работ по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий	- выполняет проверку состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - оценивает целостность и соответствие нормативным требованиям газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий	- оценка решений ситуационных задач, - устный опрос, - практические занятия, - дифференцированный зачет, - квалификационный экзамен

.

4.2.Оценочные материалы промежуточной аттестации:

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.05.01.

1. Правила содержания рабочего места слесаря
2. Физико-химические свойства природных газов
3. Периодичность и правила проверки параметров срабатывания ПЗК и ПСК
4. Контрольная опрессовка газопроводов и газоиспользующего оборудования
5. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током
6. Безопасность труда при выполнении слесарных работ
7. Монтаж газопровода в футляр
8. Состав работ по техническому обслуживанию ГРП
9. Устройство и принцип работы блок - крана проточного водонагревателя ВПГ
10. Оказание доврачебной помощи при отравлении угарным газом
11. Электроинструмент при выполнении слесарных работ
12. Физико-химические свойства сжиженного газа
13. Продувка газопровода ГРУ
14. Смазка крана на опуске перед бытовым оборудованием
15. Оказание доврачебной помощи при травме глаз
16. Ручной пневматический инструмент
17. Преимущества природного газа
18. Порядок пуска регулятора ГРП
19. Устройство и принцип работы диффузионных горелок
20. Оказание доврачебной помощи при переломах
21. Основы промышленной санитарии на производстве
22. Уплотнительные материалы для резьбовых и фланцевых соединений
23. Неисправности в работе клапана-отсекателя предохранительного ПКК-40М и меры их устранения
24. Комплект инструментов для обслуживания ВДГО
25. Виды инструктажей безопасности труда
26. Устройство групповой баллонной установки
27. Назначение и устройство ГРПШ
28. Инструктаж абонента по безопасному пользованию газом в быту
29. Оказание доврачебной помощи при ожогах
30. Одоризация газа, требования, предъявляемые к одоранту
31. Назначение, установка, устройство продувочных свечей и свечей безопасности
32. Неисправности АОГВ-23 и меры их устранения
33. Прокладочные и уплотнительные материалы применяемые в газовом хозяйстве
34. Назначение и устройство газовых фильтров
35. Устройство, принцип работы проточных водонагревателей ВПГ
36. Инструменты для слесарных работ
37. Устройство баллона для сжиженного газа
38. Периодичность и правила проверки параметров срабатывания ПЗК и ПСК
39. Принцип работы электромагнитного клапана емкостного водонагревателя АГВ-80
40. Отключающие устройства, требования к ним и их применение
41. Назначение, устройство регулятора давления РДУК
42. Гибкие рукава(шланги) для присоединения к газопроводам
43. Настройка сбросных предохранительных устройств
44. Проведение газоопасных работ по наряд-допуску
45. Назначение и принцип работы жидкостного манометра
46. Переход с рабочей линии на байпасную при работающих котлах
47. Размещение оголовков дымоходов над кровлей

.

48. Порядок пуска регулятора ГРП
49. Продувка внутридомовых газопроводов
50. Средства индивидуальной защиты при проведении газоопасных работ
51. Назначение и принцип работы пружинного манометра
52. Назначение, устройство и принцип действия предохранительного клапана-отсекателя ПКК-40М
53. Смазка крана на опуске перед бытовым оборудованием
54. Инструктаж абонента по безопасному пользованию газом в быту
55. Назначение и устройство газоходов
56. Техническое обслуживание газового оборудования жилых зданий
57. Назначение и устройство трехходового крана
58. Техническое обслуживание и ремонт ГРП
59. Устройство бытовой газовой плиты ПГ
60. Притирка пробковых кранов, вентилей, клапанов
61. Назначение заглушек, требования к ним и их применение
62. Настройка предохранительно-запорных клапанов
63. Монтажное положение газовой плиты
64. Первичные средства пожаротушения и правила пользования ими
65. Устройство баллона для сжиженного газа
66. Порядок перевода ГРП на обводную линию (байпас) и обратно
67. Техническое обслуживание газовых плит
68. Замена крана на вводе газопровода в здание
69. Проверка дымоходов и вентиляционных каналов
70. Сроки проведения технического обслуживания оборудования ГРУ
71. Назначение, устройство и принцип действия регулятора давления сжиженного газа
72. Назначение и устройство ГРПШ
73. Замена кранов на вводе газопроводов в многоквартирный жилой дом
74. Классификация газопроводов по давлению
75. Пуск газа в многоквартирные жилые дома
76. Замена крана на вводе и на опуске перед прибором
77. Электроинструмент при выполнении слесарных работ
78. Правила содержания рабочего места слесаря
79. Монтаж газопровода в футляр
80. Установка проточных водонагревателей

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по УП.05

1.Перечислите дефекты при резке труб труборезом: дефект, причина, способ предупреждения
2. Перечислите дефекты при притирке деталей: дефект, причина, способ предупреждения
3.Перечислите дефекты при нарезании резьбы: дефект, причина, способ предупреждения
4. Перечислите типичный брак при нарезании трубной резьбы: брак, причина, способ устранения
5. Перечислите дефекты при пайке металла: дефект, причина, способ предупреждения
6. Перечислите контроль сварных соединений: качество сварных трубопроводов и окончательный контроль
7. Перечислите специальные требования: при выполнении замеров давления газа в ГРП и при выполнении работ на проезжей части дорог
8. Перечислите маркировку проб (на этикетке) и условия транспортировки и хранения проб
9. Перечислите устранение утечки газа из запорной арматуры перенабивкой сальника на внутреннем газопроводе и уплотнительные материалы
10. Перечислите требования при выполнении работ в загазованной среде и требования безопасности по окончании выполнения работы

.

11. Перечислите контроль качества внутренней поверхности трубы с покрытием и технология нанесения порошкового покрытия
12. Перечислите последовательность оформления результатов работы при приемке ГРП и проверка контроля качества работ перед вводом в эксплуатацию здание ГРП
13. Перечислите действия проверки параметров срабатывания ПЗК типа ПКН (ПКВ) и последовательность выполнения ревизии пилота КН-2-00
14. Перечислите последовательность настройки ПСК на заданное давление и неисправности
15. Перечислите последовательность испытания фланцевой арматуры и испытание непроницаемости запорного органа
16. Перечислите комплекс работ, выполняемые при замене сальниковой набивки и работы, выполняемые по замене прокладки задвижки в газовом домохозяйстве
17. Перечислите технологию продувки трубопроводов и способы очистки внутренней полости трубопроводов
18. Перечислите последовательность проверки манометра и типы приборов для контроля работы топки котла
19. Перечислите определение плотности и чувствительности мембран и проверка плотности прилегания клапана к седлу ПЗК, ПКК-40М
20. Перечислите виды ремонта строительных конструкций зданий ГРП и выполнение работ при обходе газорегуляторных пунктов
21. Перечислите основные элементы зубила
22. Перечислите элементы режима резания и геометрия срезаемого слоя
23. Перечислите элементы токарного резца
24. Перечислите элементы магистрального газопровода
25. Перечислите элементы напильника
26. Перечислите элементы доводки
27. Перечислите элементы обработки конических отверстий
28. Перечислите детали воротка
29. Перечислите типы шаберов и его основные части
30. Перечислите элементы лужения
31. Перечислите элементы порядка сварки стыков неповоротных труб
32. Перечислите методы отбора проб газовоздушной смеси из газопровода
33. Перечислите элементы схемы мастичной теплоизоляции трубопровода
34. Перечислите элементы газорегуляторного пункта
35. Перечислите элементы газового фильтра
36. Перечислите элементы предохранительно- сбросного клапана ПСК – 50
37. Перечислите элементы трехходового крана
38. Перечислите элементы регулятора давления универсального Казанцева РДУК-2
39. Перечислите элементы положения проверки рабочего манометра контрольным
40. Перечислите элементы предохранительно-запорного клапана
41. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт разграничения эксплуатационной ответственности)
42. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт ввода в эксплуатацию сети газопотребления)
43. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт комплексного опробования газоиспользующего оборудования)
44. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт технического обслуживания газопровода)
45. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт ремонта газопровода)
46. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт отключения бытового газоиспользующего оборудования)
47. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации

.

(акт технического обслуживания бытового газоиспользующего оборудования)
48.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт ремонта (замены) бытового газоиспользующего оборудования)
49.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт переустройства сети газопотребления)
50.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт включения газоиспользующего оборудования после ремонта или при выводе из резерва)
51.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт аварийно-диспетчерского обслуживания сети газопотребления)
52.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (акт выполнения технического обследования газопроводов)
53.Выполнение практической работы: оформление отчетной документаци (журнал технического обслуживания газопроводов и газоиспользующего оборудования)
54.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал ремонта газопроводов и газоиспользующего оборудования)
55.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал учета первичного инструктажа потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту)
56.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал профилактических осмотров и ремонтов)
57.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал обхода трасс газопроводов)
58.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал регистрации аварийных заявок)
59.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал технического обслуживания и ремонта оборудования)
60.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал технического обслуживания и ремонта арматуры)

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по ПП.05

1. Перечислите преимущества природного газа, газовые горелки по методу сжигания газа
2. Перечислите методы проверки манометров, функции выполняемые запорной арматурой
3. Перечислите сроки ревизии и порядок её проведения, меры безопасности при обслуживании ГРП
4.Перечислите устройство внутридомовых газопроводов, основные характеристики газовых приборов
5.Перечислите характерные неисправности газовых плит, порядок технического обслуживания газовых плит
6. Перечислите отвод продуктов сгорания в газоходы, пуск газа в газовые приборы
7. Перечислите правила безопасности при эксплуатации автоматики и газогорелочного устройства, устройство автоматического емкостного водонагревателя АГВ-80
8. Перечислите требования к наполнению баллонов сжиженным газом, свойства сжиженных газов
9. Перечислите паспортные данные на металлической пластине баллона, требования к выполнению газоопасных работ
10. Перечислите защитные и предохранительные устройства, применяемые в газовом хозяйстве, устранение аварий в помещениях
11. Перечислите противопожарные средства и инвентарь применяемые в газовом хозяйстве, требования к газовым горелкам
12. Перечислите техническое обслуживание диффузионной горелки, устройство и

.

принцип работы жидкостного манометра
13. Перечислите устройство и принцип работы пружинного манометра, в каких случаях манометры не допускаются к эксплуатации
14. Перечислите техническое обслуживание задвижек, инструмент слесаря для выполнения слесарных работ
15. Перечислите последовательность смазки кранов газовых плит, техническое обслуживание проточного водонагревателя ВПГ-18
16. Перечислите неисправности в работе проточных водонагревателей ВПГ-18, последовательность проверки работы системы безопасности
17. Перечислите работы при ППР всех видов бытовых газовых приборов и газопроводов, смазка блок-крана водонагревателя
18. Перечислите техническое обслуживание емкостного водонагревателя, промежуточное техническое обслуживание внутридомового газового оборудования
19. Перечислите неисправности системы безопасности, замена баллона у абонента
20. Перечислите дефекты баллонов и их возможное устранение, проверка работоспособности автоматики безопасности по тяге
21. Перечислите элементы баллонов для сжиженных газов 12 – 27 литров
22. Перечислите элементы баллонного вентиля
23. Перечислите элементы устройства газоходов
24. Перечислите элементы инжекционной горелки водонагревателя ВПГ – 18
25. Перечислите элементы проточного водонагревателя
26. Перечислите элементы вертикальной горелки бытовой газовой плиты
27. Перечислите элементы пробкового крана газовой плиты
28. Перечислите элементы ротационного счетчика РГ
29. Перечислите элементы манометра с одновитковой трубчатой пружиной
30. Перечислите элементы инжекционной горелка ИГК
31. Перечислите элементы при капитальном ремонте пластиковой трубы
32. Перечислите элементы определения мест сквозных повреждений в изоляционном покрытии трубопровода
33. Перечислите элементы устройства параллельной задвижки с выдвижным шпинделем и ручным приводом
34. Перечислите оборудование газорегуляторной установки
35. Перечислите элементы и способы соединения труб
36. Перечислите элементы соединения водогазопроводных труб муфтой на резьбе
37. Перечислите элементы структурной схемы газового блока
38. Перечислите элементы дополнительной верхней жарочной горелки духового шкафа газовой плиты
39. Перечислите элементы устройства газобаллонной установки внутри дома
40. Перечислите элементы присоединения газового редуктора к баллону
41. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (журнал проверки загазованности помещений и колодцев)
42. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (запись о произведенных ремонтах)
43. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (заявка на неисправность газового оборудования)
44. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (личная карточка инструктажа)
45. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (материалы основных замененных деталей)
46. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (наряд-допуск на производство газоопасных работ)
47. Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (первичный

.

инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту)
48.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (разрешение на первичный пуск газа для ввода в эксплуатацию сети газопотребления)
49.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (разрешение на первичный пуск газа для проведения пусконаладочных работ и комплексного опробования газоиспользующего оборудования предприятия)
50.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (разрешение на остановку газоиспользующего оборудования)
51.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (технический акт на аварию (несчастный случай))
52.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (формуляр (ремонт) запорной арматуры)
53.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (учет технического обслуживания)
54.Выполнение практической работы: оформление отчетной документации (эскиз мест повреждения изоляции или утечки газа)
55.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (локализация и ликвидация аварии по заявке "запах газа в квартире")
56.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (ликвидация и локализация аварии по заявке "загазовано помещение котельной")
57.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа на улице»)
58.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа в подвале жилого дома»)
59.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа у газового колодца»)
60.Выполнение практической работы: решение рабочей ситуации (ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа в ГРП»)

Вопросы для подготовки к квалификационному экзамену по модулю ПМ.05.

1. Локализация и ликвидация аварии по заявке "запах газа в квартире"
2. Ликвидация и локализация аварии по заявке " загазованность помещения котельной"
3. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа на улице»
4. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа в подвале жилого дома»
5. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа у газового колодца»
6. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа в ГРП»
7. Перевод ГРП на обводную линию (байпас) и обратно на основную линию редуцирования
8. Ремонт и демонтаж задвижек на газопроводах низкого давления
9. Ликвидация и локализация аварии по заявке «выход газа из конденсатосборника низкого давления»
10. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа в котельной»
11. Обнаружение утечек газа при проверке работоспособности домового газового оборудования
12. Техническое обслуживание запорной арматуры внутренних газопроводов (смазка крана, установленного перед бытовым газоиспользующим оборудованием)
13. Способы устранения дефектов при работе бытовых газовых плит
14. Техническое обслуживание проточных водонагревателей
15. Годовые ревизии емкостных автоматических водонагревателей
16. Ликвидация и локализация аварии по заявке «работа в газовом колодце»
17. Ликвидация и локализация аварии по заявке «откачка конденсата из конденсатосборников на газопроводах низкого давления»

.

18. Ликвидация и локализация аварии по заявке «техническое обслуживание запорной арматуры, установленной на надземных и подземных газопроводах»
19. Ликвидация и локализация аварии по заявке «запах газа у газового колодца»
20. Ликвидация и локализация аварии по заявке «выход газа из конденсатосборника низкого давления или гидрозатвора в атмосферу»
21. Ликвидация и локализация аварии по заявке «текущий ремонт крана шарового подземного газопровода»
22. Виды и сроки инструктажа по охране труда слесарей газовой службы
23. Продукты полного и неполного сгорания природного газа, опасность при неполном сгорании
24. Средства первичного пожаротушения на объектах систем газопотребления
25. Оказание доврачебной помощи при ожогах
26. Причины отрыва и проскока пламени, их опасность и предупреждение
27. Влияние на организм человека продуктов неполного сгорания газов. Оказание доврачебной помощи при отравлении угарным газом
28. Требование к помещениям для установки бытового газоиспользующего оборудования и приборов
29. Оказание доврачебной помощи при кровотечениях
30. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца
31. Газоопасные работы, выполняемые бригадой в составе не менее 3 человек
32. Требования Правил к проведению обхода наружных газопроводов
33. Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовом хозяйстве. Правила хранения, сроки испытания
34. Оказание медицинской помощи при поражении электрическим током
35. Виды инструктажей по безопасному пользованию газом в быту, проводимых с абонентами
36. Оказание медицинской помощи при растяжении связок и ушибах
37. Порядок допуска слесарей-газовиков к выполнению газоопасных работ
38. Сущность взрыва, пределы взрываемости природного и сжиженного газа
39. Меры безопасности при смазке крана на спуске к газовым приборам в жилых домах
40. Меры безопасности при работе в ГРП
41. Требования Правил к размещению индивидуальной газобаллонной установки
42. Общие требования безопасности при выполнении газоопасных работ
43. Меры безопасности при смазке крана перед газовыми приборами
44. Требования техники безопасности к используемому электрооборудованию
45. Требования Правил к используемым манометрам
46. Виды слесарных работ при обслуживании и ремонте газового оборудования. Требования к применяемому инструменту
47. Требования Правил к размещению групповой установки баллонов
48. Индивидуальные средства защиты, применяемые при выполнении газоопасных работ
49. Меры безопасности при работе в загазованном помещении
50. Виды и сроки проведения инструктажей по охране труда
51. Требования безопасности при производстве работ по техническому обслуживанию ВДГО
52. Заполнение документации:

- акт разграничения эксплуатационной ответственности;
- журнал технического обслуживания газопроводов и газоиспользующего оборудования;
- журнал ремонта газопроводов и газоиспользующего оборудования;
- разрешение на первичный пуск газа для ввода в эксплуатацию сети газопотребления;
- журнал учета первичного инструктажа потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту;
- акт ввода в эксплуатацию сети газопотребления;
- первичный инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту;
- разрешение на первичный пуск газа для проведения пусконаладочных работ и комплексного опробования газоиспользующего оборудования предприятия;

.

- акт комплексного опробования газоиспользующего оборудования;
- акт технического обслуживания газопровода;
- акт ремонта газопровода;
- акт отключения бытового газоиспользующего оборудования;
- акт технического обслуживания бытового газоиспользующего оборудования;
- акт ремонта (замены) бытового газоиспользующего оборудования;
- акт переустройства сети газопотребления;
- разрешение на остановку газоиспользующего оборудования;
- акт включения газоиспользующего оборудования после ремонта или при выводе из резерва;
- акт аварийно-диспетчерского обслуживания сети газопотребления;
- личная карточка инструктажа;
- эскиз мест повреждения изоляции или утечки газа;
- заявка на неисправность газового оборудования;
- журнал регистрации аварийных заявок;
- наряд – допуск на производство газоопасных работ

4.3.Оценочные материалы текущего контроля:

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости представлены в Приложении 3.