Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от «15» мая 2026 г. № 211 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»
Корюхов Д.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 18DC4969E219D5722C6F71ABE72750C5
Владелец: Корюхов Данил Александрович
Действителен: с 05.06.2025 до 29.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 Производственная практика ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПП.02 Производственная практика ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПП.03 Производственная практика ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПП.04 Производственная практика ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

ПП.05 Производственная практика ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

2026 г.

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418 и с учетом рабочей программы профессиональных модулей «ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)», «ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)», «ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)», «ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве», «ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Р.В. Мишин, преподаватель профессионального цикла.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 4 от «30» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ…….4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы……..4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики…..7
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ……..10
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики……..10
2.2. Структура производственной практики……..11
2.3. Содержание производственной практики……..…….21
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ……..30
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики……...30
3.2. Учебно-методическое обеспечение……31
3.3. Общие требования к организации производственной практики…...32
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики……32
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ……...32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

ПП.01 Производственная практика	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.01.01. Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК.01.02. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления
ПП.02 Производственная практика	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.02.01. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления МДК.02.02. Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления
ПП.03 Производственная практика	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (газораспределения и газопотребления)	МДК.03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления МДК.03.02. Технологические процессы эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления
ПП.04 Производственная практика	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных	МДК.04.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных

	работ в газовом хозяйстве	работ в газовом хозяйстве МДК.04.02. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства
ПП.05 Производственная практика	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	МДК.05.01. Слесарные работы в системе газораспределения и газопотребления

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3.	Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 2.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ
ПК 2.3.	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.4.	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.
ПК 3.1.	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.2.	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.3.	Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.4.	Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.1.	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ПК 4.2.	Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ПК 4.3.	Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.4.	Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 5.1.	Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства
ПК 5.2.	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства
ПК 5.3.	Выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства
ПК 5.4.	Проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

ВД 2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (газораспределения и газопотребления);

ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве;

ВД 5 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- чтение чертежей рабочих проектов; -составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления; - выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления
ВД 2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	-подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ; - определение потребности производства строительных работ в материально- технических ресурсах; - контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; - осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; - проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; - ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; - осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; - выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; - оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; - проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - разработка и согласование календарных планов производства строительных работ; - оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;

ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	-разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; -составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; -обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; -проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; -ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; -осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; -осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; -осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; -осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; -выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом; -проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; -обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа; -осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; -осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта; -обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; -техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; -составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов; -контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; -актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксировании выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;

	-ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; -организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; -проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте; -осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; -анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.
ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	- ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. - участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). - участие в работе по согласованию календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). - участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. - проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений. - участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. - участие в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ; - участие в мероприятиях по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ. - проведение контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
ВД 5 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	- ознакомление с видами предприятий, занимающихся ремонтом и обслуживанием систем газораспределения и газопотребления; - изучение техники безопасности, работа с технической документацией; - получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства; - выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов; - осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; - очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей

	домохозяйства от пыли и грязи; - выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов; - удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией; - отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ; - демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами; - передача на поверку и получение поверенной запорной и регулирующей арматуры для монтажа; - монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства; - профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты; - слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки; - подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства проверка сварочных соединений на «мел-керосин»; - подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; -проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; -проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
ПП.01	72	Концентрировано	5	Дифференцированный зачет
ПП.02	72	Концентрировано	7	Дифференцированный зачет
ПП.03	108	Концентрировано	8	Дифференцированный зачет
ПП.04	36	Концентрировано	8	Дифференцированный зачет
ПП.05	144	Концентрировано	6	Дифференцированный зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.01. Производственная практика ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)				**72**
ПК 1.1.	Раздел 1. Разработка рабочей документации элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1. Чтение чертежей рабочих проектов	Тема 1.1. Чтение чертежей рабочих проектов	24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**24**
ПК 1.2.	Раздел 2. Подготовка к выпуску рабочей документации элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления	Тема 2.1. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопоребления	24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**24**
ПК 1.3.	Раздел 3. Создание элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	1. Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;	Тема 3.1 Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;	12
		2. Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;	Тема 3.2 Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				**24**
ПП.02 Производственная практика ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)				**72**

ПК 2.1.	Раздел 1.Осуществление подготовки к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ	Тема 1.1. Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ	6
		2.Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах	Тема 1.2. Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах	6
		3.Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	Тема 1.3. Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**18**
ПК 2.2.	Раздел 2.Организация материально-технического обеспечения производства строительно-монтажных работ	1.Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ	Тема 2.1. Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ	6
		2.Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ	Тема 2.2. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ	6
		3.Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Тема 2.3. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**18**
ПК 2.3.	Раздел 3. Организация выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ	Тема 3.1. Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ	6
		2.Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации	Тема 3.2. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации	
		3.Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ	Тема 3.3. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				**18**
ПК 2.4.	Раздел 3. Проведение операционного и текущего контроля качества производства строительно-монтажных работ	1.Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	Тема 4.1. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	6
		2. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ	Тема 4.2. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ	6
		3.Оформление разрешений и	Тема 4.3. Оформление	

		допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	6
ПП.03 Производственная практика ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)				**108**
ПК 3.1.	Раздел 1. Подготовка документации по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления	Тема 1.1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления	6
		2.Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной	Тема 1.2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной	6
		3.Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры	Тема 1.3. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры	6
		4.Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового	Тема 1.4. Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами	6

		контроля	ультразвукового контроля	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**24**
ПК 3.2.	Раздел 2. Организация производственного процесса эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности	Тема 2.1. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности	6
		2.Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов	Тема 2.2. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранитель-ных клапанов	6
		3.Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств	Тема 2.3. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств	6
		4.Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления	Тема 2.4. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**24**
ПК 3.3.	Раздел 3. Контроль проведения работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования	Тема 3.1. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования	6

		2.Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом	Тема 3.2. Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом	6
		3.Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления	Тема 3.3. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимичес-кой защиты подземных газопроводов низкого давления	6
		4.Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа	Тема 3.4. Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				**24**
ПК 3.4.	Раздел 4.Организация мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1.Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами	Тема 4.1. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами	6
		2.Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта	Тема 4.2. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и	**6**

			ремонта	
		3.Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования	Тема 4.3. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования	6
		4.Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля	Тема 4.4. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля	6
		6.Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования	Тема 4.6. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4				**36**
ПП.04 Производственная практика ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве				**36**
ПК 4.1.	Раздел 1. Планирование организации производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	1.Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка	Тема 1.1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и	6

			начальника участка	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**6**
ПК 4.2	Раздел 2. Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	1. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	Тема 2.1. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**6**
ПК 4.3.	Раздел 3. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1. Участие в работе по согласованию календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	Тема 3.1. Участие в работе по согласованию календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	6
		2. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	Тема 3.2. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				**12**
ПК 4.4.	Раздел 4. Анализ фактического выполнения плановых показателей выполнение работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	1. Проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений.	Тема 4.1. Проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений.	6

		2. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений.	Тема 4.2. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4				**12**
ПП.05 Производственная практика ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования				**144**
ПК 5.1.	Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства	1. Ознакомление с видами предприятий, занимающихся ремонтом и обслуживанием систем газораспределения и газопотребления	Тема 1.1. Ознакомление с видами предприятий, занимающихся ремонтом и обслуживанием систем газораспределения и газопотребления	6
		2. Изучение техники безопасности, работа с технической документацией	Тема 1.2. Изучение техники безопасности, работа с технической документацией	6
		3.Получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства	Тема 1.3. Получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства	6
		4.Выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов	Тема 1.4. Выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**24**
ПК 5.2.	Раздел 2. Выполнение регламентных работ по техническому	1.Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей	Тема 2.1. Осмотр арматуры и трубопроводов	6

	обслуживанию газовых сетей домохозяйства	домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	
		2.Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	Тема 2.2. Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	6
		3.Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	Тема 2.3. Выполнение профилактически х работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	6
		4.Удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией	Тема 2.4. Удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**24**
ПК 5.3.	Раздел 3. Выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства	1.Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	Тема 3.1. Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	6
		2.Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами	Тема 3.2. Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные	6

			техническими регламентами	
		3.Передача на поверку и получение поверенной запорной и регулирующей арматуры для монтажа	Тема 3.3. Передача на поверку и получение поверенной запорной и регулирующей арматуры для монтажа	6
		4.Монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства	Тема 3.4. Монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				**24**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 01. ПМ 01. Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**72**
Раздел 1. Разработать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**24**
Тема 1.1. Чтение чертежей рабочих проектов	**Содержание**	
	Нормативно-техническая документация. Виды проектной документации. Масштабы и условные обозначения. Изображение деталей и конструкций.	24
Раздел 2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**24**
Тема 2.1. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопоребления	**Содержание**	
	Подготовка к проетировованию. Элементы системы газораспределения. Проектирование внутридомовых систем газоснабжения. Безопасность и надежность.	24
Раздел 3. Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта		**24**
Тема 3.1. Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-	**Содержание**	
	Анализ требований нормативных документов. Характеристики основных видов материалов. Выбор оборудования для газопроводов. Технико-экономический анализ применяемых решений.	12

экономической целесообразности их применения	Практика проектирования.	
Тема 3.2. Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления	Теоритические основы спецификаций. Структура и содержание спецификаций. Материаловедческие аспекты. Техника подбора оборудования. Правовое регулирование и сертификация. Процесс согласования и утверждения.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
ПП. 02 ПМ 02. Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**72**
Раздел 1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**18**
Тема 1.1. Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ	**Содержание**	
	Организация строительной площадки. Инженерная подготовка участка. Временные сооружения и коммуникации. Оборудование и техника. Обеспечение безопасности и охраны труда.	**6**
Тема 1.2. Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах	Классификация материально- технических ресурсов. Нормирование расхода ресурсов. Расчёт потребности в материалах. Расчёт потребности в технике и оборудовании. Планирование поставок и логистики.	**6**
Тема 1.3. Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	Введение в контроль материально-технических ресурсов. Нормативно правовая база. Организация контроля качества. Организация контроля количества. Документирование и отчётность.	**6**
Раздел 2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ		**18**
Тема 2.1. Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ	**Содержание**	
	Основы оперативного планирования в строительстве. Организация производственного планирования.	**6**

	Документальное обеспечение планирования. Оперативный контроль выполнение работ. Учет и анализ выполнение планов.	
Тема 2.2. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ	Организация контроля качества. Нормативная база и документация. Методы и инструмента контроля. Типовые технологические процессы.	**6**
Тема 2.3. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Организация документооборота. Текущая документация. Исполнительная документация. Контроль и хранение документаций.	
Раздел 3. Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**18**
Тема 3.1. Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ	**Содержание**	
	Организация текущего контроля качества. Методы и инструменты контроля. Корректирующие и предупреждающие мероприятия.	**6**
Тема 3.2. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации	Анализировать нормативную документацию. Анализировать проектную документацию. Анализировать технологическую документацию.	**6**
Тема 3.3. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ	Производственные показатели. Экономические показатели. Качество работ. Организация труда и управления.	**6**
Раздел 4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ		**18**
Тема 4.1. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и	Виды и порядок проведения инструктажей. Инструктаж по охране труда. Инструктаж по пожарной безопасности. Ответственность за проведение инструктажей.	**6**

требованиям пожарной безопасности		
Тема 4.2. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ	Основы календарного планирования. Исходные данные для разработки плана. Этапы разработки календарного плана. Согласование календарного плана.	**6**
Тема 4.3. Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	Нормативно-правовая база. Разрешительная документация для начала строительства. Допуски к производству отдельных видов работ.	**4**
ПП. 03 ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**108**
Раздел 1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**24**
Тема 1.1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления	**Содержание**	
	Основы организации эксплуатации газопроводов низкого давления. Проектирование производственных заданий. Планирование профилактических работ.	6
Тема 1.2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной	**Содержание**	
	Основы организации ремонта котельного оборудование. Диагностика и оценка состояния оборудования Разработка планов текущего ремонта.	6
Тема 1.3. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры	**Содержание**	
	Общие положение и нормативные требование. Организация обхода и осмотра трасс газопроводов. Особенности обхода подземных газопроводов низкого давления. Особенности обхода надземных газопроводов низкого давления.	6
Тема 1.4. Проверка (техническая диагностика) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля	**Содержание**	
	Подготовка к проведению диагностики. Методика проведения ультразвуковой диагностики. Интерпретация результатов измерений.	6
Раздел 2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем		**24**

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
Тема 2.1. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности	**Содержание**	
	Назначение и значение журнала технических осмотров. Нормативные требования к ведению журнала. Структура и содержание журнала технических осмотров.	6
Тема 2.2. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов	**Содержание**	
	Назначение и роль регуляторов давления и предохранительных клапанов. Нормативные требование к настройке и анализу параметров. Основные параметры настройки предохранительных клапанов.	6
Тема 2.3. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств	**Содержание**	
	Общие положения и нормативные требования. Организация контроля утечек газа. Методы и средства обнаружения утечек газа.	6
Тема 2.4. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления	**Содержание**	
	Контроль выполнения строительно-монтажных работ. Контроль установки отключающих устройств и арматуры. Контроль проведения испытаний и пусконаладочных работ.	6
Раздел 3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**24**
Тема 3.1. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования	**Содержание**	
	Контроль степени одоризации газа. Организация и периодичность контроля. Документирование результатов контроля.	6
Тема 3.2. Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом	**Содержание**	
	Методы и признаки выявления несанкционированных подключений. Признаки без учётного пользование газом. Документирование выявленных фактов.	6
Тема 3.3. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления	**Содержание**	
	Виды и принципы работы электрохимической защиты. Организация проверки эффективности ЭХЗ. Методы и средства контроля эффективности защиты.	6
Тема 3.4. Обеспечение замены	**Содержание**	

баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа	Организация процесса замена баллонов в грунтовых установках. Организация процесса заправки резервуаров СУГ. Требование к оборудованию и материалом.	6
Раздел 4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**36**
Тема 4.1. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с норм. документ	**Содержание**	
	Методы и средства выявления влаги и конденсата. Контроль состояние конденсатосборников и дренажных устройств. Порядок удаления влаги и конденсата	6
Тема 4.2. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта	**Содержание**	
	Классификация и назначение оборудования, инструмента и оснастки. Организация контроля эксплуатации. Контроль технического состояния.	6
Тема 4.3. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования	**Содержание**	
	Организация плановых осмотров. Порядок проведения осмотров. Обеспечение безопасности при осмотрах.	6
Тема 4.4. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля	**Содержание**	
	Цели и задачи технического освидетельствования. Организация и подготовка к освидетельствованию. Методы и технологии ультразвукового контроля.	6
Тема 4.5. Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов	**Содержание**	
	Порядок проведения обследования. Выявление и классификация дефектов. Оформление актов технического состояния.	6
Тема 4.6. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового	**Содержание**	
	Выявление нарушений и оформление предписаний. Работа с бытовыми потребителями.	

оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования		4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
ПП. 04 ПМ 04. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		**36**
Раздел 1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ		**6**
Тема 1.1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка	**Содержание**	
	Производственная структура организации. Роль и место мастера в производственной структуре. Права и обязанности мастера.	6
Раздел 2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ		**6**
Тема 2.1. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Содержание**	
	Основы оперативного планирования в строительстве газоснабжения. Организация и подготовка к оперативному планированию. Разработка оперативных планов выполнения СМР.	6
Раздел 3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**12**
Тема 3.1. Участие в работе по согласованию календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	**Содержание**	
	Общие положения по календарному планированию в строительстве газоснабжение. Подготовка исходных данных для календарного планирования. Разработка и оформление календарных планов.	6
Тема 3.2. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	**Содержание**	
	Основы планирования потребности в ресурсах. Планирование потребности в материально технических ресурсах. Организация материально технического снабжение.	6
Раздел 4. Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнение работ на участке строительно- монтажных работ систем		**12**

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
Тема 4.1. Проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений	**Содержание**	
	Сущность и задачи контроля и оценки деятельности. Методы и инструменты контроля. Организация процесса контроля.	6
Тема 4.2. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений	**Содержание**	
	Основы планирования деятельности структурных подразделений. Организация контроля выполнения плановых заданий. Документальное оформление деятельности подразделений.	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
ПП. 05 ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования		**144**
Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства		**24**
Тема 1.1. Ознакомление с видами предприятий, занимающихся ремонтом и обслуживанием систем газораспределения и газопотребления	**Содержание**	
	Введение в газораспределение и газопотребление. Нормативно-правовая база. Виды предприятий по ремонту и обслуживанию.	6
Тема 1.2. Изучение техники безопасности, работа с технической документацией	**Содержание**	
	Введение в технику безопасности. Организация охраны труда на предприятии. Техника безопасности при работе с оборудованием.	6
Тема 1.3. Получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства	**Содержание**	
	Введение в организацию работ по техническому обслуживанию. Порядок получения сменного задания. Организация работы на объекте.	6
Тема 1.4. Выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов	**Содержание**	
	Назначение и цели обхода газовых сетей. Нормативные требования к организации обходов. Маршруты обхода: структура и оформление.	6
Раздел 2. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства		**24**
Тема 2.1. Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов	**Содержание**	
	Назначение и задачи осмотра. Нормативные требования к осмотру Подготовка к осмотру.	6
Тема 2.2.	**Содержание**	

Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов и опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи	Назначение и задачи очистки. Очистка трубопроводов. Очистка опорно-подвесной системы трубопроводов.	6
Тема 2.3. Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов	**Содержание**	
	Назначение и цели профилактических работ. Нормативно-правовая база. Планирование профилактических работ.	6
Тема 2.4. Удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией	**Содержание**	
	Назначение и значение удаления влаги и конденсата. Подготовка к выполнению работ. Методы и технологии удаления влаги и конденсата.	6
Раздел 3. Выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства		**24**
Тема 3.1. Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ	**Содержание**	
	Назначение и цели отсоединения участков. Подготовка к выполнению работ. Порядок отключения участка газопровода.	6
Тема 3.2. Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами	**Содержание**	
	Назначение и цели демонтажа арматуры. Порядок отключения участка перед демонтажом. Технология демонтажа запорной и регулирующей арматуры.	6
Тема 3.3. Передача на поверку и получение поверенной запорной и регулирующей арматуры для монтажа	**Содержание**	
	Назначение и значение поверки арматуры. Подготовка арматуры к передаче на поверку. Получение поверенной арматуры.	6
Тема 3.4. Монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства	**Содержание**	
	Назначение и задачи монтажа арматуры. Подготовка к выполнению работ. Технология монтажа запорной арматуры.	6
Раздел 4. Проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства		**72**
Тема 4.1. Профилактический ремонт элементов антикоррозийной	**Содержание**	
	Назначение и задачи антикоррозийной электрохимической защиты. Виды элементов	12

электрохимической защиты	антикоррозийной защиты. Планирование профилактического ремонта.	
Тема 4.2. Слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки	**Содержание**	
	Назначение и задачи слесарной обработки. Виды поверхностных дефектов трубопроводов. Подготовка к выполнению слесарных работ.	12
Тема 4.3. Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства проверка сварочных соединений на «мел-керосин»	**Содержание**	
	Назначение и задачи проверки герметичности. Подготовка рабочего места и оборудования. Приготовление и применение составов для проверки резьбовых соединений.	12
Тема 4.4. Подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства	**Содержание**	
	Назначение и цели пусконаладочных работ и испытаний. Подготовка к подаче газа и проведению испытаний. Порядок подачи бытового газа в сеть.	12
Тема 4.5. Проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ	**Содержание**	
	Подготовка к выполнению проверки. Методы проверки герметичности резьбовых соединений. Технология выполнения проверки.	12
Тема 4.6. Проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей	**Содержание**	
	Назначение и задачи проверки. Методы проверки запорной арматуры. Методы проверки регулирующей арматуры.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2023. – 320 с.
2. Коршак А.А., Любин Е.А., Самигуллин Г.Х. Проектирование систем газораспределения: учеб. пособие / А.А. Коршак, Е.А. Любин, Г.Х. Самигулин; под ред. А.А. Коршака – Ростов н/Д: Феникс, 2024. – 391 с.
3. Колибаба О.Б., Никишов 0В.Ф., Ометова М.Ю. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие – СПб.: Лань, 2023. – 208.
4. Тарасенко В.И. Системы телемеханики в газоснабжении Р.Ф.: учеб. пособие – М.: Издательство АВС, 2024. –100 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. - М.: ИНФРА-М, 2006, 2023. – 238 с.
2. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. – М.: ИНФРА-М, 2005, 2024. – 392 с.
3. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2024. – 320 с.
4. Вершилович В.А. ВДГО - 2020: учеб. пособие / В.А. Вершилович – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. – 420 с.
5. Вершилович В.А. Пункты редуцирования газа: учеб. пособие / В.А. Вершилович – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. – 288 с.
6. Вершилович В.А. Сети газопотребления котельных: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2023. – 348 с.
7. Стасеева Е.В. Безопасность труда в газовом хозяйстве: учеб. пособие / Е.В. Стасеева – М.: Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. – 188 с.
8. Исанова А.В. Проектирование газораспределительных пунктов с применением телемеханики учета расхода газа: учеб. пособие / А.В. Исанова, В.И. Лукьяненко, Г.Н. Мартыненко Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. – 100 с.

9. Колибаба О.Б., Никишов В.Ф., Ометова М.Ю. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие – С-Пб.: Лань, 2022. – 208 с.

10. Тарасенко В.И. Системы телемеханики в газоснабжении Р.Ф.: учеб. пособие – М.: Издательство АВС, 2023. –100 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.01	ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления	- читает чертежи рабочих проектов; -составляет эскизы и проектирует элементы систем газораспределения и газопотребления; - строит продольные профили участков газопроводов; - вычерчивает оборудование и газопроводы на планах этажей; - моделирует и вычерчивает аксонометрические схемы	Аттестационный лист, дневник, отчет по производственной практике студента, Содержащие графические, фото материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; - читает архитектурно-строительные и специальные чертежи; - конструирует и выполняет фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;	
	ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- выбирает материалы и оборудование в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - пользуется нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления	
	ПК 1.3. Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	- определяет расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; - выполняет гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; -подбирает оборудование газорегуляторных пунктов; - выполняет расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров; - составляет спецификации материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления; - заполняет формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и	

		техническими условиями	
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознает и анализирует задачу или проблему в профессиональной деятельности, выделяя ее составные части и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам	
	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретацию информации и информационные технологии, для выполнения задач профессиональной деятельности	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на практике.
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрирует ответственность за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - демонстрирует грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; - соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики; - строго выполняет правила ТБ во время производственной практики; - знает и использует ресурсосберегающие	

		технологии при производстве строительных изделий и конструкций; - использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; - активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; -использование знаний по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности	
ПП.02	ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Осуществляет обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	Аттестационный лист, дневник, отчет по производственной практике студента, Содержащие графические, фото

	ПК 2.3. Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		материалы подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
	ПК 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.		
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознает и анализирует задачу или проблему в профессиональной деятельности, выделяя ее составные части и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам; -использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; -демонстрирует ответственность за принятые решения. -обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; -взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями производственной практики; -демонстрирует грамотность устной и письменной речи; -ясно формулирует и излагает мысли; -соблюдает нормы поведения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на практике.
	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		

		во время учебных занятий и прохождения производственной практики; -строго выполняет правила ТБ во время производственной практики; -знает и использует ресурсосберегающие технологии при производстве строительных изделий и конструкций; -использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; -активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач; -эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; -использует знания по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности; -вносит предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ; определяет перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников.	

ПП.03	ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	-проверяет (техническая диагностика) состояние газопроводов приборами ультразвукового контроля; -проверяет эффективность антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; -осуществляет контроль наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; -обеспечивает выполнение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; -производит техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля. -разрабатывает проекты производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; -составляет проекты планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; -составляет акты и дефектные ведомости о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов; -обеспечивает обход и осмотр трасс подземных и надземных газопроводов	Аттестационный лист, дневник, отчет по производственной практике студента, Содержащие графические, фото, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; -осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; -обеспечивает замену баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа; -ведет журнал технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; -осуществляет контроль правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта; -организовывает работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; проводит производственный инструктаж персонала на рабочем месте; -осуществляет анализ параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; -осуществляет контроль утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности	
	ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
	ПК 3.3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
	ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		

		отключающих устройств; -осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; -осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; -контролирует соблюдение бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; -производит актуализацию результатов обхода потребителей бытового газа, фиксирует выявленные нарушения правил пользования газом и выдает предписания; -ведет необходимую отчетную документацию в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; -осуществляет проверки технического состояния и контроля работы	

		котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; -производит анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации	
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознает задачу или проблему в профессиональной деятельности и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам; -использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; -демонстрирует ответственность за принятые решения; -обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; -взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями производственной практики; -демонстрирует грамотность устной и письменной речи; -ясно формулирует и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике.

		излагает мысли; -соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики; -строго выполняет правила ТБ во время производственной практики; -знает и использует ресурсосберегающие технологии при производстве строительных изделий и конструкций; -использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности; -активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач; -эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; -использует знания по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность профессиональной деятельности.	
ПП.04	ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	- осуществление оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -согласование календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения	Аттестационный лист, дневник, отчет по производственной практике студента, содержащие: графические, фото и материалы подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		(сетей газораспределения и газопотребления); -планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; - обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; - подготовка участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ; -подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; -разработка исполнительно-технической документации по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; -определение перечня рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников	
	ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ.	

	ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	-разработка и планирование мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -осуществление оценки результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей	
	ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- осуществление контроля и оценки деятельности структурных подразделений; - осуществление планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; - осуществление контроля расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ; - осуществление контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; - оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - осуществление контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	

	контекстам	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - обоснованность применения знаний по финансовой грамотности; - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли.	
	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; - соблюдение норм	

		профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; - проявление толерантности в рабочем коллективе.	
	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупцион-ного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, -владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм; - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.	
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	- соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения, знаний	

	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	об изменении климата, принципов бережливого производства в рамках профессиональной деятельности по специальности; - четкое и эффективное выполнение действий в чрезвычайных ситуациях	
	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках	
ПП.05	ПК 5.1 Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства	Осуществление оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -согласование календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; - обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; - подготовка участков производства работ и рабочих мест для	Аттестационный лист, дневник, отчет по производственной практике студента, Содержащие: графические, фото и материалы подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		проведения строительно-монтажных работ; -подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; -разработка исполнительно-технической документации по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; -определение перечня рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников	
	ПК 5.2 Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства ПК 5.3 Выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства	Осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; Разработка и планирование мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -осуществление оценки результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей	

	ПК 5.4 Проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Осуществление контроля и оценки деятельности структурных подразделений; -осуществление планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; - осуществление контроля расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ; -осуществление контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; -оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - осуществление контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения	

	различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональных задач. Оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; -широта использования различных источников информации, включая электронные; Демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - обоснованность применения знаний по финансовой грамотности; - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли.	