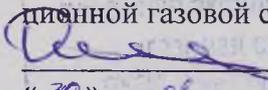


Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО

Начальник Вадской районной эксплуатационной газовой службы

 Д.Ю. Щербаков

« 30 » 08 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

 Д.А. Галочкин

« 30 » 08 2021г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

Квалификация выпускника

техник

Срок обучения

3 года 10 месяцев

Форма обучения заочная

Перевоз
2021 год

Основная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Перевозский строительный колледж» по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. № 68 и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г. (Регистрационный № 50136).

Специальность среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения входит в состав укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Перевозский строительный колледж»

Одобрено на педагогическом совете: Протокол № 1 от « 30 » 08 2021г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
4.3. Личностные результаты	
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	44
5.1. Учебный план	
5.2. Календарный учебный график	
5.3. Рабочая программа воспитания	
5.4. Календарный план воспитательной работы	
5.5. Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	47
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.	
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	54

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Учебный план

Приложение 2 Календарный учебный график

Приложение 3 Рабочая программа воспитания

Приложение 4 Календарный план воспитательной работы

Приложение 5 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Приложение 6 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Приложение 7 Программа Государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации от 26 февраля 2018 г. №50136. (далее ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе среднего общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения и настоящей ООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. № 68 и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г. (Регистрационный № 50136);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 N 1186 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов" (Зарегистрировано в Минюсте России 29 ноября 2013 г. N 30507);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 224 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.008 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2014 г., регистрационный № 32443), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 12 декабря 2016 г. № 727 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 242 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.010 Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 июня 2014 г., регистрационный № 32564), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 12 декабря 2016 г. № 727 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 237 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 мая 2014 г., регистрационный № 32374), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 12 декабря 2016 г. № 727 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.025 7 Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июня 2017 г. № 47442), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 12 сентября 2017 г. № 671 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный № 48407);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г. № 35301);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 сентября 2020 г. № 598 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 октября 2020 г. № 60253);
- Устав ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»;
- Локальные акты ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГЭСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: *техник*.

Формы обучения: заочная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»: 4464 академических часов, по заочной форме обучения – 160 часов.

В соответствии со спецификой основной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения определен технологический профиль.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: по очной форме обучения – 2 года 10 месяцев, по заочной форме обучения – 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	ПМ 01. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	Техник
Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	ПМ 02. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	Техник
Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	ПМ 03. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Техник
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ООП СПО (ППССЗ) определяются приобретенными выпускниками компетенциями, способностью выпускника применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1. Общие компетенции

В результате освоения ППССЗ среднего профессионального образования выпускник специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения должен обладать следующими общими компетенциями:

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных , национальных традиций народов российского государства

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ;</p> <p>использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения</p>

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
----------------------------	--------------------------------	---------------------------------

<p>Участие в проектировании и систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтения чертежей рабочих проектов; - составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; - строить продольные профили участков газопроводов; - вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; - моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; - читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; - конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; - основные элементы систем газораспределения и газопотребления; - условные обозначения на чертежах; - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления.
	<p>ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов

		<p>систем газораспределения и газопотребления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; - выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; - подбирать оборудование газорегуляторных пунктов; - выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; - устройство и параметры газовых горелок; - устройство газонаполнительных станций; - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; - нормы проектирования установок сжиженного газа; - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии.
	<p><i>ПК 1.3.</i> Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.

<p><i>Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства; - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ); - методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ.
--	--	---

		<p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.
	<p>ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; - ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; - оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; - определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материальнотехнических ресурсах. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; - осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; - производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися

		<p>материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); - составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства; - применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии производства однотипных строительных работ; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их
--	--	--

		<p>доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ; - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).
	<p>ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.</p>	<p>Практический опыт :</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; - осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; - проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; - осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; - выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; - оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; - разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; - осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); - осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций).
	<p>ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; - схемы операционного контроля качества строительных работ. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ. <p>Умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы документооборота,

		современные стандартные требования к отчетности.
	ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); - определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.
<i>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</i>	ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; - проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; - осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; - обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования; - техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами

		<p>ультразвукового контроля.</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; - проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; - правила эксплуатации газопроводов низкого давления.
	<p>ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; - составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; - составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; - обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования,

		<p>контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт.</p>
	<p>ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; - осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; - обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования.

	<p>ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; - осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений. <p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования.
	<p>ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; - проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте. <p>Умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение; - вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; - домового газового оборудования.
	<p>ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; - осуществлении контроля утечек газа из

	<p>системах газораспределения и газопотребления.</p>	<p>баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; - выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом; - контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; - актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; - ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; - осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; - анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.
--	--	--

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику; - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам; - специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления; - технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике; - свойства газа и его дератизации; - свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов; - принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.
<p><i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i></p>	<p>ПК 4.1. Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); - проверка соответствия комплектности технических устройств

<p>(18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования)</p>		<p>эксплуатационной документации изготовителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (возобновлению подачи) пускам газа; - оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых
--	--	---

		<p>актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 обозначение и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - способы информирования потребителей газа; - порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности.
	<p>ПК 4.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

	углеводородных газов	<p>зданий;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
--	----------------------	--

		<p>баллонных установок сжиженных углеводородных газов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - 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
--	--	--

		<p>газопотребления жилых и общественных зданий;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- готовить 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) съемных 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 нарушения (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах;- определять необходимость установки
--	--	---

		<p>изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них, индивидуальным баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; - назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; - 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,

		<p>физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания;</p> <ul style="list-style-type: none">- наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов;- 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 в установленном газоиспользующим оборудованием;- слесарное дело;- правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды;- условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе;- 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.
--	--	--

	<p>ПК 4.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - доставка 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;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - 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.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - 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-

		<p>измерительными приборами для определения герметичности соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять опрессовку воздухом соединений; - приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечек газа; - производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализаторами; - производить замену баллона (ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - 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;

		<ul style="list-style-type: none"> - 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; - физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; - возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; - назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно- измерительных приборов; - наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; - слесарное дело; - правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - 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.
	<p>ПК 4.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования газоиспользующего

	<p>оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p>	<p>оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
--	---	--

		<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- 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
--	--	--

		<p>предусмотрено наличие автоматики безопасности.</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - 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; - готовить и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечек газа; - производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализаторами; - 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

		<p>устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - 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; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - 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

		<p>вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах;</p> <ul style="list-style-type: none">- допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов;- порядок организации воздухообмена в помещениях в установленном газоиспользующим оборудованием;- порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств;- физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания;- назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно- измерительных приборов;- возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа;- наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов;- 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
--	--	--

		<p>видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - порядок проведения пусконаладочных работ на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - слесарное дело; - правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - 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.
--	--	--

4.3. Личностные результаты

В рамках основной образовательной программы формируются личностные результаты, представленные в таблице:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации</p>
--	--

	программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР 14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Активно применяющий полученные знания на практике, способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	
Активно реализующий личный потенциал в профессиональной деятельности, проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества	ЛР 26

Раздел 5. Структура образовательной программы

Структура ООП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть ООП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и должна составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть ООП (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации Техник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественно-научный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена Техник.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественно-научном, общепрофессиональном, и профессиональном циклах ООП выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям), и практикам результатам обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

В профессиональный цикл ООП входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов.

Часть профессионального цикла ООП, выделяемого на проведение практик, определяется в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

5.1. Учебный план

Колледжем разработан учебный план (Приложение №1) с указанием учебной нагрузки студента по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Учебный план отражает следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам (далее – МДК), учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, включая самостоятельную работу. Нагрузка во взаимодействии с преподавателем предполагает учебные и практические занятия, лабораторные работы, консультации и промежуточную аттестацию.

Самостоятельная работа организуется в форме, установленной рабочей программой, включая в себя выполнение проектов, подготовку рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график соответствует ФГОС СПО по специальности и содержанию учебного плана. (Приложение №2).

5.3. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания (Приложение №3).

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы (Приложение №4).

5.5. Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик (Приложение №5)

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин
Иностранного языка
Математики
Информатики
Инженерной графики
Технической механики
Материалов и изделий
Строительного производства
Геодезии
Газифицированных котельных агрегатов
Газовых сетей и установок
Экономики и менеджмента

Охраны труда
Подготовки к итоговой аттестации
Методический

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Гидравлики, теплотехники и аэродинамики
Автоматики и телемеханики систем газоснабжения

Мастерские:

Слесарные
Заготовительные

Полигоны:

Учебно-тренировочный полигон по отработке навыков выполнения газоопасных работ

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения:
 - компьютер с программным обеспечением, проектор;
 - экран;
 - аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
 - наглядные пособия по электротехнике и электронике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- приборы;
- лабораторные стенды;
- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы);
- осциллографы;
- электрические генераторы

Лаборатория «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики» оснащена оборудованием:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения:
- компьютер с программным обеспечением, проектор;
 - экран;
 - аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
 - наглядные пособия по гидравлике, теплотехнике и аэродинамике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);
 - модуль в комплекте «Подача питьевой воды»;
 - модуль в комплекте «Дополнительный отопительный контур»;
 - модуль в комплекте «Теплотехника»;
 - типовой комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления»;
 - типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы в гидравлике и газодинамике»;
 - типовой комплект учебного оборудования «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции»;
 - лабораторный стенд «Поиск утечек газов».

Лаборатория «Автоматики и телемеханики систем газоснабжения» оснащена оборудованием:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения:
- компьютер с программным обеспечением, проектор;
 - экран;
 - аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
 - наглядные пособия по автоматике и телемеханике систем газоснабжения (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- макеты автоматизированных систем управления котельных установок;
- автоматика;
- наглядные пособия (плакаты регуляторов и планшеты КИПиА);
- клапаны(предохранительный сбросной, предохранительный запорный, термозапорный);
- фильтры газовые;
- регуляторы давления газа;
- счетчики газа;
- приборы для обнаружения утечек газа (индикатор, газоанализатор и т.п.);
- сигнализаторы загазованности;
- пункты редуцирования газа;
- оборудование для приготовления пищи (бытовые газовые плиты);
- бытовые проточные водонагреватели и аппараты для горячего водоснабжения;
- газовое отопительное оборудование (газовые одноконтурные и двухконтурные котлы, печные горелки и т.д).

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование:

- 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
- заточной станок;
- сверлильный станок;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент;
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

2. Мастерская «Заготовительная»

- верстак металлический с тисками;
- трубные тиски;
- трубогиб;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей встык;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными нагревательными элементами;
- комплект инструментов для пайки меди;
- компрессор;
- манометр;
- комплект инструментов слесаря-газовика;
- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Бытовая газовая плита»;
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель»;
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы»;
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Монтаж и эксплуатация газового оборудования».

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно- коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящему в образовательную программу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов.

При использовании электронных изданий обучающиеся обеспечены рабочими местами в компьютерном классе, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Значительная роль в формировании учебно-профессиональной среды колледжа принадлежит сайту, на страницах которого размещается актуальная нормативно-правовая документация, информация о колледже, направлениях деятельности, учебно-методическом обеспечении, достижения субъектов образовательного процесса. Информация регулярно обновляется.

Имеется необходимое количество информационных стендов в колледже: учебный, методический, воспитательной работы, учебной и производственной практики, помощь в трудоустройстве, социальной и психологической помощи, безопасности жизнедеятельности, ПДД, пожарной безопасности и другие, помогающие обучающимся ориентироваться в текущих событиях и информируют их о предстоящих мероприятиях.

Электронная библиотека ориентирована на создание электронных ресурсов и оперативное и информационное обслуживание учащихся и преподавателей как через локальную сеть INTERNET, так и в ИС СПК ХАБ (каждый студент имеет свой идентификационный номер).

Каждому студенту предоставлен доступ к фондам библиотеки и библиотечным ресурсам.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты;
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного

профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация организовывается, как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.cspo-mpu.com/>.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения

государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по данной профессии могут применяться материалы по компетенциям:

— «Монтаж и эксплуатация газового оборудования».

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом конкретной образовательной организации и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА (Приложение №6).

Программа Государственной итоговой аттестации (Приложение №7).