

Приложение №  
к ООП по специальности  
**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и  
систем газоснабжения**  
*Код и наименование профессии/специальности*

Министерство образования Московской области  
*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Щелковский колледж»*

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Щелковский колледж»  
№ 000 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01

ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И  
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

город Щелково, 2023 г.

РАССМОТРЕНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО  
на заседании рабочей  
группы  
протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
решением  
Педагогического  
совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

Программа учебной практики УП.01 профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 года № 68 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г., регистрационный №50136).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

Разработчик:

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. Паспорт программы практики**

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
- 1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

### **2. Результаты освоения программы практики**

### **3. Структура и содержание практики**

### **4. Специальные условия реализации программы практики**

- 4.1. Требования к проведению практики
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

### **5. Контроль и оценка результатов практики**

### **6. Аттестация по итогам практики**

**Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.01 является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Щелковский колледж» по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «и соответствующих профессиональных компетенций».

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

### Цели практики:

- общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью;
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

### Задачи практики:

- формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ООП СПО;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
- адаптация студентов к профессиональной деятельности;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» должен:

### Приобрести практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
- составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления

### Уметь:

- 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;
- пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; 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;
- заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями

### 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика УП 01.01 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления»:

МДК 01. Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления

### 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» по МДК 01.01 составляет 108 часов. Сроки проведения учебной практики УП 01.01 определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре

### 1.5. Место прохождения практики

Учебная практика проводится, в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах, учебно-опытных участках, полигонах, бизнес-инкубаторах, ресурсных центрах и других вспомогательных объектах образовательного учреждения. Учебная практика может также проводиться в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики УП.01.01 в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВПД1 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы (компетенции)
ПК 1.1	Конструировать системы газораспределения и газопотребления.
ПК 1.2	Выполнять расчеты систем газораспределения и газопотребления.
ПК 1.3	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Структура практики

Таблица 1 – Структура практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и МДК	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Продолжительность практики (недели)	Семестр
ОК 1 - 11 ПК 1.1-1.3	УП.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	108	3	7

### 3.2 Содержание практики

Таблица 2 – Содержание УП 01.01 ПМ01

Виды работы	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование МДК с указанием конкретных тем, обеспечивающих	Количество часов
1	2	3	4
Устройство газопроводов населенных пунктов	Устройство подземных газопроводов. Переходы газопроводов через препятствия: овраги, водные препятствия, железнодорожные и трамвайные пути, автодорог. Условия прокладки газопроводов из металлических и неметаллических труб. Трубы и арматура для газопроводов. Соединительные детали и элементы трубопроводов. Размещение отключающих устройств на газопроводах. Сооружения на газопроводах. Виды коррозии. Защита газопроводов от почвенной коррозии и блуждающих токов. Пассивная защита, сведения о защитных противокоррозионных покрытиях. Методы активной защиты. Назначение и классификация газорегуляторных пунктов и установок. Технологические схемы оборудования газорегуляторных пунктов и установок. Размещение и требования, предъявляемые к помещениям ГРП и ГРУ. Регуляторы давления газа, виды, устройство. Фильтры газовые. Предохранительные устройства.	МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления Тема: Классификация газопроводов	36
	Устройства учета расхода газа. Назначение, устройство и технические схемы газонаполнительных станций сжиженного газа. Компрессоры и насосы		
Устройство и оборудование элементов систем газоснабжения жилых домов и общественных зданий	Требования предъявляемые к установке газовых приборов. Горелки бытовых плит водонагревателей. Оборудование для коммунально-бытовых предприятий. Основные характеристики. Устройство и требования, предъявляемые к внутренним газопроводам. Ввод газопроводов в здание. Требования к трубам, прокладываемым внутри здания. Запорная арматура, места установки. Требования к помещениям кухонь. Устройство дымоходов от бытовых газовых приборов и от газопотребляющего оборудования коммунально-бытовых предприятий.	МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления Тема: Газовые приборы и аппаратура	36

Устройство и оборудование газифицированных котельных и промышленных, коммунальных предприятий	Водогрейные котлы. Паровые котлы. Газовые и газомазутные котлы. Контактные и контактно-поверхностные котлы. Конструктивные элементы котлов. Элементы схем обвязочных газопроводов. Дымовые трубы. Конструкции топок. Устройство и параметры газовых горелок. Выбор количества и места установки горелок. Особенности сжигания газового топлива. Предохранительно-взрывные клапаны. Тягодутьевые устройства. Питательные устройства. Питательная вода для котлов и способы ее обработки.	МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления Тема: Понятие о котельных установках	36
Итого:			108

#### 4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Требования к проведению учебной практики УП 01.01

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в других организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между образовательным учреждением и этой организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики для получения первичных профессиональных умений и навыков, не связанной с выполнением производительного (физического) труда, составляет 36 академических часов в неделю независимо от возраста студентов.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика завершается оценкой уровня освоенных профессиональных компетенций в форме дифференцированного зачета за счет часов, отведенных на учебную практику. К зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и представившие пакет документов по практике:

- дневник практики;
- отчет по практике.

В период прохождения учебной практики осуществляется 3-х ступенчатый контроль за выполнением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми.

Руководитель практики проводит занятия учебной практики в соответствии с программой учебной практики в пределах 36-часовой рабочей недели, осуществляет организационное, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса учебной практики в соответствии с лицензионными требованиями и выполняет функции, предусмотренные должностными инструкциями.

##### Требования безопасности во время работы

1.1. Преподаватель (руководитель практики) должен обеспечить безопасное проведение процесса практики.

1.2. Во время практики в помещении (кабинете) должна выполняться только та работа, которая предусмотрена программой практики.

1.3. При проведении демонстрационных работ, лабораторных и практических занятий в помощь преподавателю (руководителю практики) должен быть назначен помощник (лаборант, ассистент, инженер). Функции помощника запрещается выполнять



обучающемуся.

1.4. Преподавателю (руководителю практики) запрещается выполнять любые виды ремонтно-восстановительных работ на рабочем месте обучающегося или в помещении во время практики. Ремонт должен выполнять специально подготовленный персонал учреждения (электромонтер, слесарь, электромеханик и др.).

1.5. Если преподаватель (руководитель практики) или обучающийся во время занятий внезапно почувствовал себя нездоровым, преподавателем (руководителем практики) должны быть приняты экстренные меры:

– при нарушении здоровья обучающегося (головокружение, обморок, кровотечение из носа и др.) преподаватель (руководитель практики) должен оказать ему необходимую первую доврачебную помощь, вызвать медработника или проводить заболевшего в медпункт образовательного учреждения (лечебное учреждение);

– при внезапном ухудшении здоровья преподавателя (руководителя практики) поставить в известность через одного из обучающихся администрацию колледжа о случившемся. Дальнейшие действия представителя администрации сводятся к оказанию помощи заболевшему преподавателю (руководителю практики) и руководству группой обучающихся в течение времени практики.

1.6. Преподаватель (руководитель практики) должен применять меры дисциплинарного воздействия на обучающихся, которые сознательно нарушают правила безопасного поведения во время проведения практики, вплоть до отстранения от выполнения работ.

1.7. Преподаватель (руководитель практики) должен доводить до сведения администрации колледжа о всех недостатках в обеспечении охраны труда преподавателей и обучающихся, снижающих жизнедеятельность и работоспособность организма человека.

### **Основные требования пожарной безопасности**

Обучающийся должен выполнять правила по пожарной безопасности, а в случае возникновения пожара должен выполнять основные требования противопожарного режима:

- знать, где находятся первичные средства пожаротушения, а также какие подручные средства можно применять при тушении пожара;
- при работе с огнеопасными материалами соблюдать противопожарные требования и иметь вблизи необходимого средства для тушения пожара;
- уходя последним из рабочего помещения, необходимо выключить электросеть, за исключением дежурного освещения.

Обо всех замеченных нарушениях пожарной безопасности сообщать руководителю практики, администрации организации, учреждения.

При возникновении пожара немедленно оповестить экстренные службы и администрацию предприятия, приступить к тушению очага возгорания (порядок действий определить самому в зависимости от степени угрозы).

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

Для реализации программы Учебной практики УП 01.01 требуется наличие:

- Кабинета инженерной графики;
- Лаборатории:  
информационных технологий;
- компьютеров в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки)
- локальной сети с выходом в Интернет;
- комплекта проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);

- программного обеспечения (по профилю специальности).

### **Информационное обеспечение обучения**

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

Библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

#### **Печатные издания**

1. Коршак А.А., Любин Е.А., Самигуллин Г.Х. Проектирование систем газораспределения: учеб. пособие / А.А. Коршак, Е.А. Любин, Г.Х. Самигуллин; под ред. А.А. Коршака – Ростов н/Д: Феникс, 2020 – 391 с.
2. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2020 – 320 с.
3. Колибаба О.Б., Никишов В.Ф., Ометова М.Ю. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие – СПб.: Лань, 2020 – 208

#### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Национальная электронная библиотека – Режим доступа к сайту: <http://нэб.рф/>
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – Режим доступа к сайту: <http://znanium.com/>
3. Единая база ГОСТов РФ «ГОСТ Эксперт» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://gostexpert.ru>
4. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») ЗАО «Кодекс» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://cntd.ru>
5. Клуб газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://www.club-gas.ru>
6. Портал Газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://ch4gaz.ru>
6. Карякин Е.А. Промышленное газовое оборудование: справочник. /Е.А. Карякин – Режим доступа к сайту: [http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik\\_6](http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik_6)
7. Информационный ресурс по Контрольно-Измерительным Приборам и Автоматике КИПиА инфо – Режим доступа к сайту: <http://www.kipia.info>

#### **Дополнительные источники**

1. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. - М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 238 с.
2. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2005, 2018. – 392 с.
3. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2011, 2015. - 288 с.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководство учебной практикой осуществляет мастер производственного обучения, участвующий в реализации профессионального модуля ПМ.01. По требованиям ФГОС СПО при реализации ППКРС мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2

разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Инженерно-педагогический состав: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы. 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 не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Мастера: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы. Наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

В период прохождения учебной практики УП 01.01 обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Отчет о прохождении практики
2. Дневник по практике

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики УП 01.01 осуществляется руководителями практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ (*при необходимости указать другие виды работ*).

Таблица 3 – Контроль и оценка результатов практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции,	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 - 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опыт чтения чертежей рабочих проектов; – опыт выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– опыт выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;</li> <li>– опыт составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– умение вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;</li> <li>– умение вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</li> <li>– умение моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;</li> <li>– умение читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li> <li>– умение конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;</li> <li>– умение пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– умение подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;</li> </ul>	Выполнение работ по практике, собеседование по этапам выполнения работ, отчет по практике, дифференцированный зачет
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опыт чтения чертежей рабочих проектов;</li> <li>– умение заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;</li> <li>– опыт выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– умение устанавливать газовые приборы;</li> <li>– умение выполнять работы по формированию технологических схем газового оборудования;</li> <li>– умение производить монтаж газового</li> </ul>	Выполнение работ по практике, собеседование по этапам выполнения работ, отчет по практике, дифференцированный зачет

ПК 1.2 - 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опыт выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– умение заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;</li> <li>– умение определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;</li> <li>– оформление отчета по учебной практике; – подготовка презентации.</li> </ul>	Выполнение работ по практике, собеседование по этапам выполнения работ, отчет по практике, дифференцированный зачет
--------------	--	---

***Оценка знаний обучающихся производится по следующим критериям:***

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он знает основные элементы систем газораспределения и газопотребления и требования к ним; умеет проектировать конструкторские чертежи с использованием специальных обозначений на основании целесообразности применения материалов и оборудования; в полном объеме раскрыл содержание материала в отчете; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он знает основные элементы систем газораспределения и газопотребления, умеет в целом проектировать чертежи в соответствии со спецификациями, но допускает некоторые неточности; показал на достаточно высоком уровне умения конструирования элементов и выполнения расчетов систем газораспределения и газопотребления, но в изложении теоретического материала в отчете допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания;
- оценка «удовлетворительно» обучающемуся, если он знает базовые элементы систем газораспределения и газопотребления и их условные обозначения на чертежах; показал на низком уровне умения конструирования элементов систем газораспределения и газопотребления, выполнения расчетов систем газораспределения и газопотребления, неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала в отчете, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий;
- оценка «неудовлетворительно», обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала в части проектирования основных элементов систем газораспределения и газопотребления; не раскрыл основное содержание учебного материала в отчете или отчет не был предоставлен.

**6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Аттестация по итогам учебной практики УП 01.01 служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики УП 01.01 является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

Промежуточная аттестация проводится на той же материально – технической базе, что и сама учебная практика. Для инвалидов и лиц с ограниченными способностями промежуточная аттестация по итогам учебной практики УП 01.01 допускается в специально оборудованных кабинетах

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений, обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике (дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике.

#### **Задания для УП 01.01:**

1. Изучение правил техники безопасности и правил внутреннего распорядка обучающихся при прохождении практики.
2. Ознакомление с документами по системе охраны труда.
3. Схемы городов. Тупиковые и кольцевые системы низкого, среднего и высокого давления.
4. Определение КПД газификации.
5. Приведение объемов газа к нормальным и стандартным условиям.
6. Состав проекта и требования к проектированию газопроводов.
7. Использование нормативно-справочной литературы при проектировании.
8. Устройство подземных газопроводов. Основные элементы систем.
9. Подбор материалов и оборудования, узлов для подземного газопровода.
10. Определение расчетных расходов газа для систем низкого, среднего и высокого давления газа.
11. Номограммы, таблицы и графики для гидравлического расчета газопроводов.
12. Гидравлический расчет тупикового подземного газопровода низкого и среднего давления.
13. Гидравлический расчет кольцевых сетей низкого давления с определением путевых, эквивалентных и транзитных расходов газа.
14. Построение и расчет продольного профиля газопровода.
15. Вычерчивание на генпланах населенного пункта сетей газораспределения.
16. Общее понятие об АСУ, АСУТП. Газораспределение в городах, функции и структура АСУТП.
17. Схемы, устройство ГРП, ГРПБ, ГРУ, ШРП
18. Подбор основного оборудования: регуляторы давления прямого действия
19. Регуляторы давления непрерывного действия
20. Устройство внутридомового газопровода. Схема внутридомовых элементов
21. Водонагреватели проточные газовые. Технические характеристики.
22. Бытовые газовые плиты, классификация и технические характеристики

*Наименование образовательной организации*

**ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**обучающегося** \_\_\_\_\_  
(Фамилия Имя Отчество)

**по специальности/профессии** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**группы** \_\_\_\_\_

## I. ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

1. Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности:

---

2. Продолжительность рабочего дня практиканта должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников

3. Обучающиеся колледжа при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка,
- строго соблюдать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

4. Порядок заполнения дневника:

4.1. Дневник заполняется студентом согласно графика прохождения учебной практики.

4.2. Дневник заполняется разборчиво, синими чернилами;

4.3. По окончании практики, дневник сдается руководителю практики.





## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

На \_\_\_\_\_  
*наименование предприятия*

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего вводный инструктаж

\_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего  
инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись инструктируемого \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ОБУЧЕНИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего обучение на рабочем  
месте \_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего  
инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись инструктируемого \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



*Наименование образовательной организации*

ОТЧЕТ ПО \_\_\_\_\_ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_

Вид практики

Специальность \_\_\_\_\_  
Код и наименование специальности

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

форма обучения \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

\_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество)

Место практики

\_\_\_\_\_

(Название организации)

Срок практики с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_

*ФИО*

\_\_\_\_\_

*должность*

\_\_\_\_\_

*подпись*

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

2018 г.



## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_  
 ФИО  
 обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по профессии ППКРС / специальности ППССЗ

\_\_\_\_\_  
 код и наименование  
 успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

\_\_\_\_\_  
 наименование профессионального модуля  
 в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 наименование организации, юридический адрес

### Оценка сформированности ПК через виды и качество выполнения работ

ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь», «опыт»)	Оценка сформированности ПК	
			«ДА»	«НЕТ»
ПК 1				
ПК n				
ПК n				

90 ÷ 100 % – 5 (отлично); 80 ÷ 89 %– 4 (хорошо); 70 ÷ 79% 3(удовлетворительно)  
 менее 70% - 2 (неудовлетворительно)

### Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики через оценку сформированности ОК

ОК	Основные показатели оценивания результата (ОПОР) ОК	Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК 1				
ОКn				
ОКn				

ОК..., ОК... ... - низкий уровень ОК..., ОК... ... - средний уровень ОК..., ОК... ... - высокий уровень

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оценить сформированность ПК и уровень сформированности ОК):

За период учебной практики студентом (ФИО) \_\_\_\_\_ была продемонстрирована сформированность ПК \_\_\_\_\_;

уровень сформированности ОК \_\_\_\_\_

Рекомендации: обратить внимание ... требует внимания...

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

\_\_\_\_\_/ ФИО, должность

**Приложение №**  
к ООП по специальности  
**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и**  
**систем газоснабжения**  
*Код и наименование профессии/специальности*

Министерство образования Московской области  
*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение*  
*Московской области «Щелковский колледж»*

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Щелковский колледж»  
№ 000 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
МОНТАЖУ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

город Щелково, 2023 г.

РАССМОТРЕНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО  
на заседании рабочей  
группы  
протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
решением  
Педагогического  
совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

Программа учебной практики ПП.02 профессионального модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 года № 68 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г., регистрационный №50136).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

Разработчик:



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>17</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>18</b>
<b>6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>20</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебная практика УП.02 является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Общий объем времени на проведение практики определяется ФГОС СПО, сроки проведения устанавливаются колледжем в соответствии с ОПОП СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Программа учебной практики разрабатывается колледжем на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления» ОПОП, макета программы учебной практики и согласовывается с организациями, участвующими в проведении практики.

При разработке содержания каждого вида практики по профессиональному модулю выделяются необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а также виды работ, необходимые для овладения конкретной профессиональной деятельностью и включенные в рабочую программу модуля.

Содержание практики по профилю специальности может уточняться в зависимости от специфических особенностей конкретной организации (предприятия).

### **1. Паспорт рабочей программы учебной практики**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

1) Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» по программе базовой подготовки.

2) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291;

3) Профессионального стандарта 16.008 «Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления» Регистрационный номер № 32443, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 224 н

4) Профессионального стандарта 16.010 «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» Регистрационный номер № 32564, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 242 н

5) Профессионального стандарта 16.012 «Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве» Регистрационный номер № 32374, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 237 н

б) Профессионального стандарта 16.025 «Организатор строительного производства» Регистрационный номер № 47442, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516 н

7) Профессионального стандарта 116.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» Регистрационный номер № 35301, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943 н

### **1.1. Область применения программы учебной практики**

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Щелковский колледж» по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

по программе базовой подготовки в части освоения квалификаций:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу

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

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании обучающихся по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»; являться составной частью программ повышения квалификации и переподготовки кадров в области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

### **1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика УП.02 является составной частью профессионального модуля

**ПМ.02. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.**

### **1.3. Цели и задачи учебной практики:**

#### **Цели:**

- общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью в условиях конкретного предприятия (организации);
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

#### **Задачи:**

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета
- адаптация студентов к профессиональной деятельности
- формирование системы конкретных умений и навыков практической работы в определенной профессиональной сфере;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

#### **1.4. Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики – 36 часа (1 неделя)**

**1.5 Форма промежуточной аттестации:** формой промежуточной аттестации учебной практики является дифференцированный зачет.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Требования к результатам освоения учебной практики:**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является приобретение первоначального практического опыта по профилю специальности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» развитие общих, профессиональных компетенций и готовности к самостоятельной трудовой деятельности, оформление и защита отчета по практике.

Общие компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Виды деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу
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
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов деятельности обучающийся должен знать, уметь, практический опыт:

Иметь практический опыт	<p>подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;</p> <p>определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;</p> <p>контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;</p> <p>осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;</p> <p>проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;</p> <p>ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> <p>осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;</p> <p>выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;</p> <p>оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;</p> <p>проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;</p> <p>оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <p>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;</p>
-------------------------	--

	<p>определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <p>осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.</p>
Уметь	<p>определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;</p> <p>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;</p> <p>производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;</p> <p>осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;</p> <p>разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;</p> <p>производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;</p> <p>осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);</p> <p>осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</p> <p>подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);</p> <p>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> <p>осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;</p> <p>составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;</p> <p>применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства;</p>

	<p>вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;</p> <p>определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;</p> <p>определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);</p> <p>определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.</p>
--	---

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Объем времени и сроки проведения рабочей программы учебной практики

<b>Коды формируемых компетенций</b>	<b>Наименования разделов профессионального модуля, учебной практики</b>	<b>Объем времени, отводимый на учебную практику час (недель)</b>	<b>Сроки проведения учебной практики курс (семестр)</b>
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5 ОК 1-11	<b>УП.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.</b>	<b>36 часа</b>	<b>4 курс 8 семестр</b>



### 3.2. Содержание учебной практики (УП.02 – 36 час 8 семестр)

Код формируемых компетенций	Код и наименования профессиональных модулей	Наименование тем учебной практики	Виды работ	Количество часов по темам	Уровень освоения
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5 ОК 1-11	ПМ.02. «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»  МДК.02.01. МДК 02.02	<b>Тема 1</b> Организация и выполнение подготовки систем и объектов к строительству и монтажу	1. Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение Правил безопасности Госгортехнадзора и перечня газоопасных работ. 3. Знакомство обучающихся с особенностями производственно-хозяйственной деятельности объекта практики. 4. Устройство и эксплуатация газового хозяйства. <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии предприятия, Выполнение и обоснование проекта организации строительства и проекта производства работ с использованием нормативно-справочной литературы. .	2	2
		<b>Тема 2.</b> Производственные базы строительно-монтажных организаций	Задачи в области газопотребления Состав производственных баз <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии, подготовить доклад по теме: «Состав производственных баз»	2	3
		<b>Тема 3</b> Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и	Расширение газовых сетей и систем газораспределения Выполнение рабочего монтажного проекта подземных газопроводов и увязка с коммуникационными чертежами данной территории. <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и	2	3

	газопотребления	отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам.		
	<b>Тема 4.</b> Земляные работы	Организация работ на исследуемом участке, особенности монтажа и эксплуатация газопроводов и газового оборудования, профилактическое обслуживание газовых приборов Разработка мерзлых грунтов, ручная разработка грунта. Устройство постели под газопровод, крепление стенок траншей, засыпка траншей <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам.	2	
	<b>Тема 5.</b> Подготовительные работы при монтаже внутренних газопроводов	Освоение последовательного ввода в эксплуатацию газопроводов, газорегуляторных установок (ГРУ), агрегатов и приборов промышленных, коммунальных и бытовых потребителей. Монтаж газопроводов в типовых и нетиповых зданиях. <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места, сделать выводы по выполненным работам	2	3
	<b>Тема 6.</b> Сварочно-монтажные работы	Сварочная техника для полиэтиленовых труб. Подбор труб и арматуры Сварочно-монтажные работы на стальных газопроводах. Подготовка труб к сварке, сборка и прихватка стыков. Сварка поворотных стыков. Сварка неповоротных стыков. Ручная электродуговая сварка Сварка под слоем флюса. Сварка в среде углекислого газа. Электроконтактная сварка. Ручная газовая сварка. Ручная газовая резка труб.	4	3

			<p>Сварочно-монтажные работы на полиэтиленовых газопроводах.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам</p>		
		<p><b>Тема 7.</b> Монтаж подземных и наземных газопроводов.</p>	<p>Последовательность ведения ремонтных работ на газопроводах низкого и среднего давления.</p> <p>Монтаж подземных стальных газопроводов.</p> <p>Производство строительно-монтажных работ по электрохимической защите. Мероприятия по охране труда при монтаже подземных стальных газопроводов.</p> <p>Прокладка подземных газопроводов из полиэтиленовых труб. Совместная прокладка полиэтиленовых труб: совмещенная прокладка, прокладка в тоннеле. Монтажные и укладочные работы полиэтиленовых трубопроводов.</p> <p>Строительство переходов полиэтиленовых трубопроводов через преграды. Строительство переходов полиэтиленовых трубопроводов через преграды.</p> <p>Строительство переходов полиэтиленовых трубопроводов через преграды</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам.</p>	4	3
		<p><b>Тема 8.</b> Монтаж внутренних газопроводов.</p>	<p>Изучение основных мер безопасности при выполнении монтажных работ, потребность в приспособлениях и механизмах, расстановка членов бригад, лиц, ответственных за проведение и координацию работ.</p> <p>Монтаж газопроводов на объектах из трубных заготовок, изготовленных централизованно в цехах и мастерских.</p> <p>Монтаж внутренних газопроводов жилых домов.</p> <p>Установка газовых приборов плит, водонагревателей.</p>	4	3

			<p>Монтаж внутренних газопроводов коммунально-бытовых: предприятий общественного питания, прачечных, хлебозаводов, пекарен, бань. Монтаж промышленных предприятий и котельных.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам, оформление чертежей с помощью системы автоматизированного проектирования.</p>		
		<b>Тема 9.</b> Изоляционные работы	<p>Оборудование и приспособление для изоляционных работ. Мероприятия по охране труда и безопасности работ. Правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии</p> <p>Подготовка стыков и мест повреждений, изготовление грунтовки.</p> <p>Изоляция стыков битумной мастикой и липкими полимерными лентами.</p> <p>Исправление поврежденных изоляционных покрытий, полученных при перевозках изолированных труб и их монтаже.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам, план этажей газифицируемого жилого дома</p>	2	3
		<b>Тема 10.</b> Устройство и монтаж сооружений на газопроводах	<p>Типы газовых колодцев, устройство коверов. Строительство и монтаж колодцев и коверов. Конденсатосборники и их монтаж.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать выводы по выполненным работам.</p>	2	3

		<p><b>Тема 11.</b> Строительство подземных переходов газопроводов</p>	<p>Устройство переходов газопроводов. Приспособления для прокладки футляров и протаскивания газопроводов в футляр Мероприятия по технике безопасности при строительстве подземных переходов газопроводов</p> <p>Бестраншейная прокладка газопроводов методом прокола, продавливанием и горизонтального бурения.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать отчет по выполненным работам.</p>	2	3
		<p><b>Тема 12.</b> Устройство и монтаж переходов газопроводов через водные преграды</p>	<p>Составление нарядов уставленной формы согласно требованиям Госгортехнадзора, разработка маршрутных карт и специальных планов пуска газа в газопроводы.</p> <p>Устройство подводных переходов. Основные требования подводных переходов. Подводные переходы через малые реки и ручьи</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать отчет по выполненным работам.</p>	2	3

		<p><b>Тема 13.</b> Строительство и монтаж газорегуляторных пунктов и газонаполнительных станций</p>	<p>Изучение исполнительных чертежей с указанием места и характера проводимой работы: инструктаж рабочих, организация рабочего места, обеспечение рабочих инструментами, защитными средствами и приспособлениями.</p> <p>Назначение и размещение газорегуляторных пунктов, газорегуляторных установок и шкафных регуляторных пунктов. Оборудование ГРП и ГРУ.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии с рабочего места; сделать отчет по выполненным работам.</p>	2	3
		<p><b>Тема 14.</b> Обобщение материалов и оформление отчета по практике или презентации.</p>	<p>Составление отчета по учебной практике. . Оформление дневника учебной практики. Комплектование и оформление портфолио обучающегося по практике..</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии, презентация, или отчеты по темам, подготовить документацию к защите практики.</p>	2	2
			<p>Отчет по практике. Предоставление материалов практики. (Дневник). Ответы по индивидуальным заданиям для защиты учебной практики.</p>	2	2
			<p><b>Всего часов по учебной практике 6 семестр</b></p>	<b>36</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

Учебная практика реализуется в мастерских учебного заведения или в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

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

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля проходит в мастерских или в организациях (предприятиях), отвечающих следующим требованиям:

- имеющие в своем составе структурное подразделение, применяющие информационные технологии и информационные системы, решающие задачи по автоматизации деятельности с помощью средств компьютерной техники;
- располагающие квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- имеющие лицензированное программное обеспечение;
- применяющие в своей работе автоматизированные системы обработки информации и управления.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### **4.2.1. Печатные издания**

1. Коршак А.А. Сооружение и эксплуатация систем газораспределения: учеб. пособие/ А.А. Коршак, С.В. Китаев, Е.А. Любин; под ред. А.А. Коршака – Ростов н/Д: Феникс, 2020 – 248 с.

#### **4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Краснов В.И. Монтаж газораспределительных систем: учеб. пособие / В.И. Краснов – М.: Инфра-М, 2012, 2018 – 309 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

2. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие (СПО)/ В.И. Краснов - М.: ИНФРА-М, 2008, 2017 – 238 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

3. Сокова Д.С. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 208 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

5. Михайлов А.Ю Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: Учебное пособие / А.Ю.Михайлов – Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. – 296 с. Информационный портал Электронно-библиотечнаясистема Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

6. Карякин Е.А. Промышленное газовое оборудование: справочник. /Е.А. Карякин gazovik-gas.ru/directory/spravochnik\_6 Информационный портал(Режим доступа): URL: [http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik\\_6](http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik_6)(дата обращения 17.11.2018)

7. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве «Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений» Приложение № 4 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.02.2015 г. № 140пр (Режим доступа): URL:<http://docs.cntd.ru/document/1200118524> (дата обращения 17.11.2018)

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1. Краснов В.И. Монтаж газораспределительных систем: учеб. пособие / В.И. Краснов – М.: Инфра-М, 2012, 2018 – 309 с.

2. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие (СПО)/ В.И. Краснов – М.: ИНФРА-М, 2008, 2017 – 238 с.

3. Шурайц А.Л., Каргин В.Ю., Недлин М.С. Подземные полиэтиленовые газопроводы. Проектирование и строительство: пособие по проектированию и строительству / А.Л. Шурайц, В.Ю. Каргин, М.С. Недлин – Саратов: ООО «Приволжское издательство», 2012 – 408 с.

4. Сокова Д.С. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 208 с.

5. Михайлов А.Ю Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: Учебное пособие / А.Ю. Михайлов – Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. – 296 с.

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика реализуется концентрированно.

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

Мастера производственного обучения и преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.



Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	Выполняет работы по определению состава и объема вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ, подготовку документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства, определяет вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.	Экспертное наблюдение за выполнением работ, оценка результатов прохождения практики
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	Выполняет работы по определению объема (количества) строительных материалов, конструкций изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществление документального учета материально-технических ресурсов; разработка и контроль выполнения календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; производство расчетов производственных заданий; осуществляет документальное сопровождение производства строительных работ.	Экспертное наблюдение за выполнением работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	Производит документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; осуществляет документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в	Экспертное наблюдение за выполнением работ, оценка результатов прохождения практики

	организации системой управления качеством.	
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	Осуществляет обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	Экспертное наблюдение за выполнением работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	Вносит предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ; определяет перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников.	Экспертное наблюдение за выполнением работ, оценка результатов прохождения практики

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### Оценивание учебной практики:

#### Этапы контроля:

- наблюдение за самостоятельной работой практиканта на предприятии;
- наличие положительной характеристики, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью;
- оценка дневников практики;
- оценка содержания и качество оформления отчета по результатам учебной практики по профилю специальности;
- защита отчёта по производственные практики по профилю специальности

По результатам прохождения практики выставляется дифференцированный зачет оценка по пятибалльной системе.

#### Отметка «5» «отлично»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики; - положительная Учебная характеристика;
- содержание и оформление отчетной документации по практике (дневник, отчет) полностью соответствуют предъявляемым требованиям;
- защита отчета с полными технически грамотными ответами на вопросы комиссии.

#### Отметка «4» «хорошо»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики; - положительная Учебная характеристика;
- несущественные замечания по содержанию и оформлению дневника и отчета при выполнении основных требований к прохождению практики;
- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и демонстрирует твердые знания;

#### Отметка «3» «удовлетворительно»:

- положительная Учебная характеристика;
- отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, небрежное оформление отчета и дневника,

- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах демонстрирует недостаточно обоснованные ответы, допускает ошибки;

**Отметка «2» «неудовлетворительно»:**

- невыполнение в полном объеме заданий практики;
- плохое оформление или отсутствие документации, в отчете освещены не все разделы программы практики;
- на вопросы комиссии обучающийся не дает удовлетворительных ответов, не может ответить на поставленные вопросы.

**Приложение №**  
к ООП по специальности  
**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и**  
**систем газоснабжения**  
*Код и наименование профессии/специальности*

Министерство образования Московской области  
*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение*  
*Московской области «Щелковский колледж»*

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Щелковский колледж»  
№ 000 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

город Щелково, 2023 г.

РАССМОТРЕНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО  
на заседании рабочей  
группы  
протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
решением  
Педагогического  
совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

Программа учебной практики УП.03 профессионального модуля ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 года № 68 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г., регистрационный №50136).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

Разработчик:

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>17</b>
<b>6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>21</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебная практика УП.03 является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Общий объем времени на проведение практики определяется ФГОС СПО, сроки проведения устанавливаются колледжем в соответствии с ОПОП СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Программа учебной практики разрабатывается колледжем на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления», ОПОП, макета программы учебной практики и согласовывается с организациями, участвующими в проведении практики. Одной из составляющей программы практики является разработка форм и методов контроля для оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций (оценочные материалы); к работе над этим разделом привлекаются специалисты организаций (предприятий), в которых проводится практика.

При разработке содержания каждого вида практики по профессиональному модулю выделяются необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а также виды работ, необходимые для овладения конкретной профессиональной деятельностью и включенные в рабочую программу модуля.

Содержание практики по профилю специальности может уточняться в зависимости от специфических особенностей конкретной организации (предприятия).

### **1. Паспорт рабочей программы учебной практики**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

1) Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» по программе базовой подготовки.

2) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291;

3) Профессионального стандарта 16.008 «Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления» Регистрационный номер № 32443, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 224 н

4) Профессионального стандарта 16.010 «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» Регистрационный номер № 32564, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 242 н

5) Профессионального стандарта 16.012 «Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве» Регистрационный номер № 32374, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 237 н

6) Профессионального стандарта 16.025 «Организатор строительного производства» Регистрационный номер № 47442, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516 н

7) Профессионального стандарта 116.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» Регистрационный номер № 35301, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943 н

### **1.1. Область применения программы учебной практики**

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Щелковский колледж» по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

по программе базовой подготовки в части освоения квалификаций:

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании обучающихся по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»; являться составной частью программ повышения квалификации и переподготовки кадров в области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

### **1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика ПП.02 является составной частью профессионального модуля

**ПМ.03. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

### **1.3. Цели и задачи учебной практики:**

#### **Цели:**

-общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;



- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью в условиях конкретного предприятия (организации);
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

**Задачи:**

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета
- адаптация студентов к профессиональной деятельности
- формирование системы конкретных умений и навыков практической работы в определенной профессиональной сфере;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

**1.4. Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики – 36 часа (1 неделя)**

**1.5 Форма промежуточной аттестации:** формой промежуточной аттестации учебной практики является дифференцированный зачет.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Требования к результатам освоения учебной практики:**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является приобретение первоначального практического опыта по профилю специальности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» развитие общих, профессиональных компетенций и готовности к самостоятельной трудовой деятельности, оформление и защита отчета по практике.

Общие компетенции:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Виды деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов деятельности обучающийся должен знать, уметь, практический опыт:

Иметь практический опыт	<p>разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;</p> <p>составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;</p> <p>обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;</p> <p>проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;</p> <p>ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;</p> <p>осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;</p> <p>осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;</p> <p>осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;</p> <p>осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домашнего газового оборудования;</p> <p>выявлении фактов несанкционированного подключения и</p>
-------------------------	--

	<p>безучетного пользования газом;</p> <p>проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;</p> <p>обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;</p> <p>осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;</p> <p>осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;</p> <p>обеспечении плановых осмотров элементов домашнего газового оборудования;</p> <p>техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домашнего газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;</p> <p>контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домашнего газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домашнего газового оборудования;</p> <p>актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;</p> <p>ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;</p> <p>организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте;</p> <p>осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;</p> <p>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>
Уметь	<p>проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;</p> <p>проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;</p> <p>вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;</p> <p>выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;</p> <p>обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;</p> <p>вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего</p>

	<p>работы по эксплуатации трубопроводов;</p> <p>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; контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;</p> <p>обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт;</p> <p>работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.</p>
--	---

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Объем времени и сроки проведения рабочей программы учебной практики

<b>Коды формируемых компетенций</b>	<b>Наименования разделов профессионального модуля, учебной практики</b>	<b>Объем времени, отводимый на Учебную практику час (недель)</b>	<b>Сроки проведения учебной практики курс (семестр)</b>
ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6 ОК 1-11	<b>УП.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</b>	<b>36 часа</b>	<b>4 курс 8 семестр</b>

### 3.2. Содержание учебной практики (УП.03 – 36 час 8 семестр)

Код формируемых компетенций	Код и наименования профессиональных модулей	Наименование тем учебной практики	Виды работ	Количество часов по темам	Уровень освоения
ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6 ОК 1-11	ПМ.03 <b>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</b>	<b>Тема 1.</b> Вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарный безопасности, учебной санитарии и охране окружающей среды.	Прохождение инструктажей. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка <b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии предприятия,	2	2
		<b>Тема 2.</b> профилактические и текущие работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;</li> <li>–составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;</li> <li>–обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;</li> <li>–проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;</li> <li>–ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;</li> <li>–осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;</li> <li>–осуществление контроля утечек газа из баллонной или</li> </ul>	28	3

			<p>резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>–осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;</li><li>–осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;</li><li>–выявление фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;</li><li>–проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;</li><li>–обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;</li><li>–осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;</li><li>–осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;</li><li>–обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования;</li><li>–техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля;</li><li>–составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;</li></ul>		
--	--	--	--	--	--

			<p>–контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;</p> <p>–актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;</p> <p>–ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;</p> <p>–организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>–проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте;</p> <p>–осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;</p> <p>–анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.</p> <p><b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет.</p> <p><b>Приложения к отчету:</b> фотографии, подготовить отчеты по индивидуальным заданиям</p>		
		<b>Тема 3. Обработка и</b>	Составление отчетных документов	4	2



	анализ полученной информации. Оформление отчета по практике	<b>Отчётная документация:</b> дневник учебной практики и отчет. <b>Приложения к отчету:</b> фотографии, презентация, или отчеты по темам, подготовить документацию к защите практики.		
		<b>Дифференцированный зачет.</b> Отчет по практике. Предоставление материалов практики. (Дневник). Ответы по индивидуальным заданиям для защиты учебной практики.	2	2
		<b>Всего часов по учебной практике 8 семестр</b>	<b>36</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

Учебная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

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

Реализация программы учебной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля проходит в организациях (предприятиях), отвечающих следующим требованиям:

- имеющие в своем составе структурное подразделение, применяющие информационные технологии и информационные системы, решающие задачи по автоматизации деятельности с помощью средств компьютерной техники;
- располагающие квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- имеющие лицензированное программное обеспечение;
- применяющие в своей работе автоматизированные системы обработки информации и управления.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Коршак А.А. Сооружение и эксплуатация систем газораспределения: учеб. пособие/ А.А. Коршак, С.В. Китаев, Е.А. Любин; под ред. А.А. Коршака – Ростов н/Д: Феникс, 2020 – 248 с.
2. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие/ В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2020 – 320 с.
3. Колибаба О.Б., Никишов В.Ф., Ометова М.Ю. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие – СПб.: Лань, 2020 – 208
4. В.И. Тарасенко Системы телемеханики в газоснабжении Р.Ф.: учеб. пособие – М.: Издательство АВС, 2020 – 100 с.

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. – М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 256 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

2. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. - М.: ИНФРА-М, 2006, 2018– 238 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 30.11.2018)

2. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2005, 2018. – 392 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 17.11.2018)

3. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2011, 2015. – 288 с. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 17.11.2018)

3. Карякин Е.А. Промышленное газовое оборудование: справочник. /Е.А. Карякин Информационный портал (Режим доступа): URL: [http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik\\_6](http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik_6) (дата обращения 17.11.2018)

4. Информационный портал ресурс по Контрольно-Измерительным Приборам и Автоматике КИПиА инфо (Режим доступа): URL: <http://www.kipia.info> (дата обращения 17.11.2018)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. – М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 256 с.

2. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. – М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 238 с.

3. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. – М.: ИНФРА-М, 2005, 2018. – 392 с.

4. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2011, 2015. – 288 с.

## **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика реализуется концентрированно.

## **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения и преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	Проверяет (техническая диагностика) состояние газопроводов приборами ультразвукового контроля; проверяет эффективность антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; осуществляет контроль наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; обеспечивает выполнение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; производит техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	Разрабатывает проекты производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; Составляет проекты планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; составляет акты и дефектные ведомости о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 3.3. Организовывать	Обеспечивает обход и осмотр трасс подземных и надземных	Экспертное наблюдение за

<p>производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; обеспечивает замену баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.</p>	<p>выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики</p>
<p>ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством</p>	<p>Ведет журнал технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; осуществляет контроль правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики</p>
<p>ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Организовывает работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; проводит производственный инструктаж персонала на рабочем месте.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики</p>
<p>ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления</p>	<p>Осуществляет анализ параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; осуществляет контроль утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики</p>

	<p>осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; контролирует соблюдение бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; производит актуализацию результатов обхода потребителей бытового газа, фиксирует выявленные нарушения правил пользования газом и выдает предписания; ведет необходимую отчетную документацию в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; осуществляет проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; производит анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.</p>	
--	--	--

## **6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

### **Оценивание учебной практики:**

#### **Этапы контроля:**

- наблюдение за самостоятельной работой практиканта на предприятии;
- наличие положительной характеристики, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью;
- оценка дневников практики;
- оценка содержания и качество оформления отчета по результатам учебной практики по профилю специальности;
- защита отчёта по производственные практики по профилю специальности

По результатам прохождения практики выставляется дифференцированный зачет оценка по пятибалльной системе.

#### **Отметка «5» «отлично»:**

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики; - положительная Учебная характеристика;
- содержание и оформление отчетной документации по практике (дневник, отчет) полностью соответствуют предъявляемым требованиям;
- защита отчета с полными технически грамотными ответами на вопросы комиссии.

#### **Отметка «4» «хорошо»:**

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики; - положительная Учебная характеристика;
- несущественные замечания по содержанию и оформлению дневника и отчета при выполнении основных требований к прохождению практики;
- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и демонстрирует твердые знания;

#### **Отметка «3» «удовлетворительно»:**

- положительная Учебная характеристика;
- отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, небрежное оформление отчета и дневника,
- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах демонстрирует недостаточно обоснованные ответы, допускает ошибки;

#### **Отметка «2» «неудовлетворительно»:**

- невыполнение в полном объеме заданий практики;
- плохое оформление или отсутствие документации, в отчете освещены не все разделы программы практики;
- на вопросы комиссии обучающийся не дает удовлетворительных ответов, не может ответить на поставленные вопросы.

Приложение №  
к ООП по специальности  
**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и  
систем газоснабжения**  
Код и наименование профессии/специальности

Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Щелковский колледж»

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Щелковский колледж»  
№ 000 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
УП.04  
18554 СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

город Щелково, 2023 г.



РАССМОТРЕНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО  
на заседании рабочей  
группы  
протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
решением  
Педагогического  
совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

Программа учебной практики по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», который является частью основной профессиональной образовательной программы Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. № 68 .

Программа разработана на основании примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ: регистрационный номер 16, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Программа разработана на основании профессионального стандарта 16.078 «Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 года N 598н, регистрационный номер 778, код 16.078.

При составлении программы, за основу взята обобщенная трудовая функция ТФ (вид деятельности) "Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий" (код А, уровень квалификации 3).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

Разработчик:

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. Паспорт программы практики**

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
- 1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

### **2. Результаты освоения программы практики**

### **3. Структура и содержание практики**

### **4. Специальные условия реализации программы практики**

- 4.1. Требования к проведению практики
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

### **5. Контроль и оценка результатов практики**

### **6. Аттестация по итогам практики**

**Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.04 является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Щелковский колледж» по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «и соответствующих профессиональных компетенций».

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

### Цели практики:

- общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью;
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

### Задачи практики:

- освоение видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля: «Выполнение работ по профессии 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования», предусмотренного ФГОС СПО.
- формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ПООП СПО;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
- адаптация студентов к профессиональной деятельности;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» должен:

Иметь практический опыт	Проведения визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности) Проверки соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя Информирования потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа Очистки, смазки, притирки технических устройств Оформления результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
-------------------------	---

Визуальной проверки целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий

Проверки состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий

Визуальной проверки наличия и состояния защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий

Проверки герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления

Выявления нарушений прокладки газопроводов в составе сети газопотребления

Устранения утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления

Проверки работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий

Разборки (сборки) и смазки отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий

Визуальной проверки целостности и соответствия нормативным требованиям индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов, наличия свободного доступа к ним

Проверки давления газа перед газоиспользующим оборудованием, подключенным к индивидуальной баллонной установке сжиженных углеводородных газов, при всех работающих горелках и после прекращения подачи газа

Проверки наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов

Проверки 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

Инструктажа 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

Информирования непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов

Оформления результатов проведения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов

Приостановления подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления

<p>Демонтажа и установки технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления</p> <p>Доставки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов и оформление установленных требованиями законодательства Российской Федерации документов при передаче его потребителю</p> <p>Оформления 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> <p>Информирования непосредственного руководителя о результатах замены технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок</p> <p>Инструктажа 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</p> <p>Устранения выявленных утечек газа после монтажа нового баллона</p> <p>Транспортировки и погрузки порожнего(них) баллона(ов) в специализированную автомашину</p> <p>Внешнего осмотра баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов</p> <p>Транспортировки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов от специализированной автомашины до места подключения</p> <p>Разгрузки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов по месту доставки</p> <p>Проверки 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</p> <p>Установки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках</p> <p>Устранения выявленных утечек газа после монтажа нового баллона</p> <p>Проверки выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Визуальной проверки 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</p> <p>Проверки 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</p> <p>Визуальной проверки наличия свободного доступа к газоиспользующему оборудованию жилых и общественных зданий,</p>
--

<p>конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования</p> <p>Проверки 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</p> <p>Устранения утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверки герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Разборки (сборки) и смазки кранов на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверки работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Регулировки ножек газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Регулировки процесса сжигания газа на всех режимах работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Очистки от загрязнений горелок газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверки работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Устранения неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверки работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверки наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявления неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Приостановления подачи газа в газоиспользующее оборудование жилых</p>
--

	<p>и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Демонтажа и установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Пуска газа во вновь установленное газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Инструктажа 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</p> <p>Информирования непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оформления результатов проведения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p>
Уметь	<p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p>Устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления</p> <p>Выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления</p> <p>Оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления</p> <p>Выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов</p> <p>Определять комплектность и отсутствие дефектов на баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов</p> <p>Выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений</p> <p>Выполнять опрессовку воздухом соединений</p> <p>Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования</p> <p>Производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ</p> <p>Проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа</p> <p>Оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p>

<p>Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать состояние соединительных труб дымового канала</p> <p>Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах</p> <p>Определять места утечек газа</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Применять уплотнительные материалы</p> <p>Пользоваться газоанализаторами</p> <p>Производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Настраивать процесс сжигания газа</p> <p>Оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления</p>
--



	<p>жилых и общественных зданий, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов</p> <p>Определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения</p> <p>Определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием</p> <p>Выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления)</p>
--	---

### **1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика УП.04 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»:

МДК 04.01. Выполнение работы по профессии Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

### **1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих составляет 144 часа. Сроки проведения учебной практики УП 04.01 определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре (108 час) и на 3 курсе в 5 семестре (144 час).

### **1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится, в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах, учебно-опытных участках, полигонах, бизнес-инкубаторах, ресурсных центрах и других вспомогательных объектах образовательного учреждения. Учебная практика может также проводиться в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВПД1 «Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 04	Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 4.1	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 4.2	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 4.3	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок

ПК 4.4	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
--------	--

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Структура и содержание практики

Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Сроки проведения	Коды формируемых компетенций
УП.04 «Выполнение работ по профессии 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования».	252	2 курс 4 семестр (108 час) 3 курс 5 семестр (144 час)	ОК 1-11, ПК 4.1-4.4

Тематический план и содержание учебной практики УП04 «Выполнение работ по профессии 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

Виды профессиональной деятельности	Разделы практики, виды работ/заданий	Количество часов (недель) для выполнения видов работ/заданий
	<b>УП.04</b>	<b>252</b>
<p>УП «Выполнение работ по профессии 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»»</p> <p>ОК 1-11, ПК 4.1-4.4</p>	<p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p>Устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления</p> <p>Выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления</p> <p>Оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления</p> <p>Выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов</p> <p>Определять комплектность и отсутствие дефектов на баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов</p> <p>Выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений</p> <p>Выполнять опрессовку воздухом соединений</p> <p>Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования</p> <p>Производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ</p> <p>Проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа</p>	<p>3</p> <p>6</p> <p>30</p>
	<p>Оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики</p>	

	<p>безопасности</p> <p>Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать состояние соединительных труб дымового канала</p> <p>Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах</p> <p>Определять места утечек газа</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Применять уплотнительные материалы</p> <p>Пользоваться газоанализаторами</p> <p>Производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Настраивать процесс сжигания газа</p> <p>Оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не</p>	<p>60</p> <p>23</p> <p>20</p>
--	--	-------------------------------

	<p>предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов</p> <p>Определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения</p> <p>Определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием</p> <p>Выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления)</p>	<p>50</p> <p>50</p> <p>10</p>
--	---	-------------------------------

## **4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к проведению учебной практики УП 04**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в других организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между образовательным учреждением и этой организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики для получения первичных профессиональных умений и навыков, не связанной с выполнением производительного (физического) труда, составляет 36 академических часов в неделю независимо от возраста студентов.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика завершается оценкой уровня освоенных профессиональных компетенций в форме дифференцированного зачета за счет часов, отведенных на учебную практику. К зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и представившие пакет документов по практике:

- дневник практики;
- отчет по практике.

В период прохождения учебной практики осуществляется 3-х ступенчатый контроль за выполнением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми.

Руководитель практики проводит занятия учебной практики в соответствии с программой учебной практики в пределах 36-часовой рабочей недели, осуществляет организационное, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса учебной практики в соответствии с лицензионными требованиями и выполняет функции, предусмотренные должностными инструкциями.

#### **Требования безопасности во время работы**

Преподаватель (руководитель практики) должен обеспечить безопасное проведение процесса практики.

Во время практики в помещении (кабинете) должна выполняться только та работа, которая предусмотрена программой практики.

При проведении демонстрационных работ, лабораторных и практических занятий в помощь преподавателю (руководителю практики) должен быть назначен помощник (лаборант, ассистент, инженер). Функции помощника запрещается выполнять обучающемуся.

Преподавателю (руководителю практики) запрещается выполнять любые виды ремонтно-восстановительных работ на рабочем месте обучающегося или в помещении во время практики. Ремонт должен выполнять специально подготовленный персонал учреждения (электромонтер, слесарь, электромеханик и др.).

Если преподаватель (руководитель практики) или обучающийся во время занятий внезапно почувствовал себя нездоровым, преподавателем (руководителем практики) должны быть приняты экстренные меры:

– при нарушении здоровья обучающегося (головокружение, обморок, кровотечение из носа и др.) преподаватель (руководитель практики) должен оказать ему необходимую первую доврачебную помощь, вызвать медработника или проводить заболевшего в медпункт образовательного учреждения (лечебное учреждение);

– при внезапном ухудшении здоровья преподавателя (руководителя практики) поставить в известность через одного из обучающихся администрацию колледжа о случившемся. Дальнейшие действия представителя администрации сводятся к оказанию

помощи заболевшему преподавателю (руководителю практики) и руководству группой обучающихся в течение времени практики.

Преподаватель (руководитель практики) должен применять меры дисциплинарного воздействия на обучающихся, которые сознательно нарушают правила безопасного поведения во время проведения практики, вплоть до отстранения от выполнения работ.

Преподаватель (руководитель практики) должен доводить до сведения администрации колледжа о всех недостатках в обеспечении охраны труда преподавателей и обучающихся, снижающих жизнедеятельность и работоспособность организма человека.

#### **Основные требования пожарной безопасности**

Обучающийся должен выполнять правила по пожарной безопасности, а в случае возникновения пожара должен выполнять основные требования противопожарного режима:

- знать, где находятся первичные средства пожаротушения, а также какие подручные средства можно применять при тушении пожара;
- при работе с огнеопасными материалами соблюдать противопожарные требования и иметь вблизи необходимого средства для тушения пожара;
- уходя последним из рабочего помещения, необходимо выключить электросеть, за исключением дежурного освещения.

Обо всех замеченных нарушениях пожарной безопасности сообщать руководителю практики, администрации организации, учреждения.

При возникновении пожара немедленно оповестить экстренные службы и администрацию предприятия, приступить к тушению очага возгорания (порядок действий определить самому в зависимости от степени угрозы).

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

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

Для реализации программы Учебной практики УП.04 требуется наличие:

##### ***Мастерские:***

Оснащение мастерской «Слесарно-заготовительная»

- 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;
- 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;
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Оснащение мастерской «Обслуживания и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»

- 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 «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.

Оснащение Учебно-тренировочного полигона по отработке навыков выполнения газоопасных работ.

- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт шкафного типа»;
- стенд-тренажер «Поиск утечек газа»
- тренажер «Газовый ввод»
- тренажер «Наружный газопровод»

### **Информационное обеспечение обучения**

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

Библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

#### ***Печатные издания***

1. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. - М. : ИНФРА-М, 2020. - 256 с.

#### ***Справочники:***

#### ***Дополнительные источники:***

1. Фокин С.В. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебник для учреждений среднего профессионального образования. Москва: Альфа-М-Инфра-М. 2020.-282с: ил.

Интернет-ресурс:

1. [www.gasmontaz.ru](http://www.gasmontaz.ru)
2. [www.dazmaterial.ru](http://www.dazmaterial.ru)

#### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководство учебной практикой осуществляет мастер производственного обучения, участвующий в реализации профессионального модуля ПМ.04. По требованиям ФГОС СПО при реализации ППКРС мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Инженерно-педагогический состав: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы. 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 не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Мастера: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы. Наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК4.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	<p>Умеет:</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p>Выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления</p> <p>Определять необходимость очистки технических устройств</p>	<p>Контроль и оценка результатов практической работы</p> <p>Экспертная оценка результатов практической работы</p>

	<p>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>	
<p>ПК4. 2 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов</p>	<p>Умеет:  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 газопотребления жилых и общественных зданий  Определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий  Определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения  Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием  Выполнять опрессовку воздухом соединений  Приготавливать и применять</p>	<p>Контроль и оценка результатов практической работы  Экспертная оценка результатов практической работы</p>

	<p>пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования</p> <p>Определять места утечек газа</p> <p>Применять уплотнительные материалы</p> <p>Пользоваться газоанализаторами</p> <p>Выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления</p> <p>Определять целостность индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов</p> <p>Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах</p> <p>Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления</p> <p>Проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа</p> <p>Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ</p>	
<p>ПК 4.3 Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых</p>	<p>Умеет:</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p>Устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети</p>	<p>Контроль и оценка результатов практической работы</p> <p>Экспертная</p>

<p>баллонных установок</p>	<p>газопотребления  Выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления  Оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю  Выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов  Определять комплектность и отсутствие дефектов на баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов  Выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов  Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений  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</p>	<p>оценка результатов практической работы</p>
----------------------------	---	---

	Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ	
<p>ПК4. 4 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p>	<p>Умеет:</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p>Оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах</p> <p>Оценивать состояние соединительных труб дымового канала</p> <p>Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений</p> <p>Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования</p> <p>Определять места утечек газа</p> <p>Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий</p> <p>Применять уплотнительные материалы</p> <p>Пользоваться газоанализаторами</p> <p>Производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не</p>	

	<p>предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Настраивать процесс сжигания газа</p> <p>Оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности</p> <p>Оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие</p>	
--	---	--

	<p>автоматики безопасности  Осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности  Производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности  Производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности  Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления  Проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа  Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ</p>	
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Умеет 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</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>умеет определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать</p>	



	практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей..	умеет описывать значимость своей специальности	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	умеет соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	умеет 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	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	

<p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>умеет 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>ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>умеет 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>	

В период прохождения учебной практики УП 01 обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Отчет о прохождении практики
2. Дневник по практике

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики УП.04 осуществляется руководителями практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ (*при необходимости указать другие виды работ*).

**Рекомендуемые критерии оценки материалов и работы студентов на практике**

№ п.п.	Оцениваемые навыки	Метод оценки	Граничные критерии оценки	
			Зачтено	Не зачтено

1.	Отношение к работе	Наблюдение руководителя	Ответственно относится к выполнению полученного задания, не допускал опозданий и пропусков, все материалы представлены в назначенный срок	Регулярные опоздания и пропуски. Отношение к работе крайне безответственное, материалы практик к указанному сроку не предоставлены
2.	Взаимоотношения и эффективность работы как члена бригады	Наблюдения руководителя, отношение коллег	Коммуникабелен, быстро адаптируется к выполнению различных ролей в бригаде	Отношения с коллегами напряженные, указания бригадира не выполняет, любую работу, порученную как члену бригады, пытается переложить на других
3.	Использование инструментов, приспособлений	Наблюдения руководителя	Грамотно работает с инструментами, соблюдает все правила и приемы работы, техники безопасности	Не способен самостоятельно использовать инструменты и приспособления
4.	Оформление работы	Просмотр материалов	Все материалы оформлены аккуратно	Работа оформлена в высшей степени небрежно
5.	Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой при сдаче (защите), выбрать рациональные способы выполнения работ	Собеседование	Грамотно отвечает на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Может обосновать свою точку зрения по проблеме.	Показывает незнание при ответе на вопросы, низкий интеллект, узкий кругозор, ограниченный словарный запас. Четко выраженная неуверенность в ответах и действиях.

<p align="center"><b>Результаты учебной практики усвоенные знания</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов практики</b></p>
<p>В результате освоения практики обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»;</li> <li>• устранения дефектов;</li> <li>• оформления результатов испытаний;</li> <li>• обеспечения трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы;</li> <li>• обеспечения безопасных методов ведения работ;</li> </ul> <p>В результате освоения практики обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдать технологическую последовательность при выполнении слесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опилования металла, шабрении, сверлении и развертывании отверстий, нарезания резьбы, клепки;</li> <li>• соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности.</li> </ul> <p>В результате освоения практики обучающийся должен <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о технологической и производственной культуре при выполнении слесарных работ;</li> <li>- виды обработки металлов и сплавов;</li> <li>- основные виды слесарных работ;</li> <li>- правила техники безопасности при слесарных работах;</li> <li>- правила выбора и применения инструмента;</li> <li>- последовательность слесарных операций;</li> <li>- приемы выполнения слесарных работ;</li> <li>- план работы слесаря ВДГО, обязанности аварийно-диспетчерской службы;</li> <li>- нормы и правила труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	<p>Текущий / итоговый Итоговый/письменный отчет</p>

***Оценка знаний обучающихся производится по следующим критериям:***

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он знает основные элементы систем газораспределения и газопотребления и требования к ним; умеет проектировать конструкторские чертежи с использованием специальных обозначений на основании целесообразности применения материалов и оборудования; в полном объеме раскрыл содержание материала в отчете; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он знает основные элементы систем газораспределения и газопотребления, умеет в целом проектировать чертежи в соответствии со спецификациями, но допускает некоторые неточности; показал на достаточно высоком уровне умения конструирования элементов и выполнения расчетов систем газораспределения и газопотребления, но в изложении теоретического материала в отчете допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания;
- оценка «удовлетворительно» обучающемуся, если он знает базовые элементы систем газораспределения и газопотребления и их условные обозначения на чертежах; показал на низком уровне умения конструирования элементов систем газораспределения и газопотребления, выполнения расчетов систем газораспределения и газопотребления, неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала в отчете, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий;
- оценка «неудовлетворительно», обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала в части проектирования основных элементов систем газораспределения и газопотребления; не раскрыл основное содержание учебного материала в отчете или отчет не был предоставлен.

## **6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Аттестация по итогам учебной практики УП.04 служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08 02 08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики УП.04 является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

Промежуточная аттестация проводится на той же материально – технической базе, что и сама учебная практика. Для инвалидов и лиц с ограниченными способностями промежуточная аттестация по итогам учебной практики УП.04 допускается в специально оборудованных кабинетах

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений, обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями. При выставлении итоговой оценки по практике (дифференцированного зачета) учитываются: результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями, качество и полнота оформления отчетных документов по практике.

*Наименование образовательной организации*

**ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**обучающегося** \_\_\_\_\_  
(Фамилия Имя Отчество)

**по специальности/профессии** \_\_\_\_\_

**группы** \_\_\_\_\_

## I. ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

1. Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности:

---

2. Продолжительность рабочего дня практиканта должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников

3. Обучающиеся колледжа при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка,
- строго соблюдать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

4. Порядок заполнения дневника:

4.1. Дневник заполняется студентом согласно графика прохождения учебной практики.

4.2. Дневник заполняется разборчиво, синими чернилами;

4.3. По окончании практики, дневник сдается руководителю практики.





## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

На \_\_\_\_\_  
*наименование предприятия*

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего вводный инструктаж

\_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего  
инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись инструктируемого \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ОБУЧЕНИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Фамилия, инициалы и должность лица, проводившего обучение на рабочем  
месте \_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего  
инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись инструктируемого \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



*Наименование образовательной организации*

ОТЧЕТ ПО \_\_\_\_\_ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_ Вид практики

Специальность \_\_\_\_\_  
Код и наименование специальности

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

форма обучения \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

\_\_\_\_\_ (Фамилия, имя, отчество)

Место практики

\_\_\_\_\_ (Название организации)

Срок практики с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_

*ФИО*

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

2018 г.



## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_  
*ФИО*  
 обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по профессии ППКРС / специальности ППССЗ

\_\_\_\_\_  
*код и наименование*  
 успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

\_\_\_\_\_  
*наименование профессионального модуля*  
 в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование организации, юридический адрес*

### Оценка сформированности ПК через виды и качество выполнения работ

ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь», «опыт»)	Оценка сформированности ПК	
			«ДА»	«НЕТ»
ПК 1				
ПК n				
ПК n				

90 ÷ 100 % – 5 (отлично); 80 ÷ 89 %– 4 (хорошо); 70 ÷ 79% 3(удовлетворительно)  
 менее 70% - 2 (неудовлетворительно)

### Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики через оценку сформированности ОК

ОК	Основные показатели оценивания результата (ОПОР) ОК	Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК 1				
ОКn				
ОКn				

ОК..., ОК... ... - низкий уровень ОК..., ОК... ... - средний уровень ОК..., ОК... ... - высокий уровень

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оценить сформированность ПК и уровень сформированности ОК):

За период учебной практики студентом (ФИО) \_\_\_\_\_ была продемонстрирована сформированность ПК \_\_\_\_\_;

уровень сформированности ОК \_\_\_\_\_

Рекомендации: обратить внимание ... требует внимания...

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

\_\_\_\_\_/ ФИО, должность