

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

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом  
от 25 мая 2022 г. № 199 о/д  
Директор ГБПОУ «ТТТ»  
О.В. Рогель

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 68, положения об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Кузнецов А.О., заведующий мастерскими.

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

Протокол № 6 от 18 мая 2022 г.

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1.**

### **Область**

### **применения**

### **программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения квалификации: техник и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.

## **1.2.**

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

формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

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

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к умениям</b>
Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	<ul style="list-style-type: none"><li>– вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;</li><li>– строить продольные профили участков газопроводов;</li><li>– вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</li><li>– моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, общественных, промышленных и сельскохозяйственных объектов с использованием нормативно-справочной литературы;</li><li>– читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li><li>– конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;</li><li>– пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем газораспределения и газопотребления;</li><li>– определять расчетные расходы газа потребителями низкого среднего и высокого давления;</li><li>– выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;</li><li>– подбирать оборудование пунктов редуцирования газа;</li><li>– выполнять расчет защиты газопроводов от коррозии;</li><li>– выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;</li><li>– заполнять формы таблиц спецификаций, материалов и оборудования в соответствии государственными стандартами и техническими условиями;</li></ul>

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

В рамках освоения ПМ. 01 – 108 часов.

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

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления и необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем 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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ. 01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	108	<p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Проектирование на генплане оборудования котельной населенного пункта сетей газопотребления.</p> <p>2. Подбор материалов и оборудования, узлов для подземного газопровода для котельной.</p> <p>3. Подбор оборудования для газорегуляторных пунктов.</p> <p>4. Построение графиков потребления газа по сезонам года, по часам суток.</p> <p>5. Выполнение учета расхода газа промышленными, бытовыми, коммунально - бытовыми потребителями.</p> <p>6. Определение часового расхода газа.</p> <p>7. Определение расхода газа промышленными предприятиями.</p>	<p>Тема 1: Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления</p>	54
			<p><b>Виды работ:</b></p> <p>1.Выполнение схем газораспределения населенных пунктов, внутренних газопроводов, планов и фасадов систем газоснабжения;</p> <p>2.Выполнение гидравлического расчета систем</p>	<p>Тема 2. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий</p>	48

			<p>газораспределения и газопотребления</p> <p>3.Выполнение аксонометрической схем внутренних газопроводов для гражданских промышленных и сельскохозяйственных объектов.</p> <p>4.Выполнение фрагментов специальных чертежей с использованием прикладных программ;</p> <p>5.Работа с нормативно-справочной документацией, необходимой для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>6. Работа с формами таблиц спецификаций газового оборудования и материалов.</p> <p>7. Работа с архитектурно-строительными и специальными чертежами.</p> <p>8. Участие в построении продольного участка газопровода</p>		
				Промежуточная аттестация в форме зачета/диф.зачета	6
	Всего часов	108			108

### 3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления		108	
Тема 1: Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления	<p>Ознакомление с учебными мастерскими (предприятием). Инструктаж по ТБ. Проектирование на генплане оборудования котельной населенного пункта сетей газопотребления.</p> <p>Подбор материалов и оборудования, узлов для подземного газопровода для котельной.</p> <p>Подбор оборудования для газорегуляторных пунктов.</p> <p>Построение графиков потребления газа по сезонам года, по часам суток.</p> <p>Выполнение учета расхода газа промышленными, бытовыми, коммунально - бытовыми потребителями.</p> <p>Определение часового расхода газа.</p> <p>Определение расхода газа промышленными предприятиями.</p>	6	2
Тема 2. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	<p>Выполнение схем газораспределения населенных пунктов, внутренних газопроводов, планов и фасадов систем газоснабжения;</p> <p>Выполнение гидравлического расчета систем газораспределения и газопотребления</p> <p>Выполнение аксонометрической схем внутренних газопроводов для гражданских промышленных и сельскохозяйственных объектов.</p>	6	2

	Выполнение фрагментов специальных чертежей с использованием прикладных программ;	6	2
	Работа с нормативно-справочной документацией, необходимой для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления.	6	2
	Работа с формами таблиц спецификаций газового оборудования и материалов.	6	2
	Работа с архитектурно-строительными и специальными чертежами.	6	2
	Участие в построении продольного участка газопровода	6	2
Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета		6	3

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

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной практики заключаются прямые договоры с предприятиями газовой промышленности, где проводится учебная практика: мастерских, лабораториях, на учебных полигонах, в учебных хозяйствах. Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- детали и оборудование для газовой сварки: кислород, ацетилен, газовая горелка Г2-05;
- оборудование для электродуговой сварки: ВКАСМ 1000, ВСС 300, ТД 317;
- оборудование для контактной сварки: МТ-300, МРШ-500;
- измерительные инструменты общего назначения: линейка, метр, Колумбус;
- материалы и оборудование для слесарных работ: слесарный стол;
- станки для нарезки резьбы и установки запорной арматуры: метчик, плашка;
- материалы, оборудование приборы для сборки трубопроводов из полиэтиленовых и стальных труб.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- носители информации;
- установка для проверки приборов давления;
- логометры;
- приборы для учета расхода газа;
- приборы КИП;
- электронные видеоматериалы;
- электронные модели.

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

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрировано

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

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, 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 проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме зачета/диф.зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;</li><li>– строить продольные профили участков газопроводов;</li><li>– вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</li><li>– моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, общественных, промышленных и сельскохозяйственных объектов с использованием нормативно-справочной литературы;</li><li>– читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li><li>– конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;</li><li>– пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем газораспределения и газопотребления;</li><li>– определять расчетные расходы газа потребителями низкого среднего и высокого давления;</li><li>– выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;</li><li>– подбирать оборудование пунктов редукции газа;</li><li>– выполнять расчет защиты газопроводов от коррозии;</li><li>– выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;</li><li>– заполнять формы таблиц спецификаций, материалов и оборудования в соответствии государственными стандартами и техническими условиями;</li></ul>	Наблюдение за деятельностью на учебной практике. Оценка выполнения практических работ. Зачёт по учебной практике.

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

**Лист согласования**  
**с организациями программы учебной практики, содержания и**  
**планируемых результатов практики по**  
**ПМ. 01 Участие в проектировании систем газораспределения и**  
**газопотребления**

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

**Согласовано:**

Организация \_\_\_\_\_

Руководитель организации  
(подпись)

М.П.

Организация \_\_\_\_\_

Руководитель организации  
(подпись)

М.П.