

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

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом  
от 25мая 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:

ВПД	Требования к умениям
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.

ПК	Код и наименование 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	<b>Виды работ:</b> 1. Проектирование на генплане оборудования котельной населенного пункта сетей газопотребления. 2. Подбор материалов и оборудования, узлов для подземного газопровода для котельной. 3. Подбор оборудования для газорегуляторных пунктов. 4. Построение графиков потребления газа по сезонам года, по часам суток. 5. Выполнение учета расхода газа промышленными, бытовыми, коммунально - бытовыми потребителями. 6. Определение часового расхода газа. 7. Определение расхода газа промышленными предприятиями.	Тема 1: Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления	54
			<b>Виды работ:</b> 1.Выполнение схем газораспределения населенных пунктов, внутренних газопроводов, планов и фасадов систем газоснабжения; 2.Выполнение гидравлического расчета систем	Тема 2. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	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	Ознакомление с учебными мастерскими (предприятием). Инструктаж по ТБ. Проектирование на генплане оборудования котельной населенного пункта сетей газопотребления.	6	2
	Подбор материалов и оборудования, узлов для подземного газопровода для котельной.	6	2
	Подбор оборудования для газорегуляторных пунктов.	6	2
	Построение графиков потребления газа по сезонам года, по часам суток.	18	2
	Выполнение учета расхода газа промышленными, бытовыми, коммунально - бытовыми потребителями.	6	2
	Определение часового расхода газа.	6	2
	Определение расхода газа промышленными предприятиями.	6	2
Тема 2. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	Выполнение схем газораспределения населенных пунктов, внутренних газопроводов, планов и фасадов систем газоснабжения;	6	2
	Выполнение гидравлического расчета систем газораспределения и газопотребления	6	2
	Выполнение аксонометрической схем внутренних газопроводов для гражданских промышленных и сельскохозяйственных объектов.	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.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<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>	<p>Наблюдение за деятельностью на учебной практике.</p> <p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Зачёт по учебной практике.</p>

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.

Организация \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Руководитель организации  
\_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.

Организация \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Руководитель организации  
\_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.

Организация \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Руководитель организации  
\_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.

Организация \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Руководитель организации  
\_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.