

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«САМАРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



ПРОГРАММА

УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем
кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного
питания**

по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в
торговле и общественном питании

Самара, 2020

Программа учебной практики разработана на основе: ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании

Разработчики:

Подусова Н.М. , преподаватель ГБПОУ «СТЭК»

Попова О.И., преподаватель ГБПОУ «СТЭК»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании ПЦК Пищевых производств и обслуживания

Протокол № 9 от « 14 » 04 2020 г.

Председатель ПЦК  /Большакова Ю.С./

Содержание

1.	Паспорт программы учебной практики	стр. 4
2.	Учебная практика по профессиональному модулю	стр. 5
3.	Материально-техническое обеспечение учебной практики	стр. 8

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы.

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании, в части освоения квалификации: Техник-механик и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

2. Цели и задачи учебной практики.

Формирование у обучающихся опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

3. Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по ВПД Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания, обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.	ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.
	ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.
	ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

4. Формы контроля:

Учебная практика – дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего 108 часа:

в рамках освоения ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

II. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем
кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного
питания

1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1.	Проектировать системы кондиционирования воздуха.
ПК 3.2.	Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.
ПК 3.3.	Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

2. Содержание учебной практики

Учебная практика						
код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7
ПК 3.1.	Проектировать системы кондиционирования воздуха.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием. Инструктаж.	1	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	
		Выполнять расчеты систем кондиционирования.	12	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения расчетов системы кондиционирования.
		Подбирать по техническим и технологическим показателям кондиционеры.	11	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения подбирать по техническим и технологическим показателям кондиционеры.
ПК 3.2.	Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.	Выполнять монтаж, пуск и сервисное обслуживание кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.	22	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения монтажа, пуска и сервисного обслуживания кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.
ПК 3.3.	Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и	Организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания	29	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

	общественного питания.					
		Выполнять работу по выявлению дефектов в работе кондиционеров.	16	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения выполнять работу по выявлению дефектов в работе кондиционеров.
		Определять методы устранения и устранять дефекты в работе кондиционеров.	16	Концентрированно, предприятия торговли и общественного питания	2	Демонстрирует умения определять методы устранения и устранять дефекты в работе кондиционеров.
		Дифференцированный зачет	1			
		Итого	108			

III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания предполагает наличие специального оборудования и инструментов:

- ✓ Компьютеры на базе AMDX4.
- ✓ Система трёхмерного моделирования КОМПАС 3D v16.
- ✓ Тиски слесарные с ручным приводом ГОСТ 4045-75.
- ✓ Труба медная холодильная 1/2" в бухтах по 15 м.
- ✓ Труба медная холодильная 3/8" в бухтах по 15 м.
- ✓ Тройник медный 1/2.
- ✓ Азот (баллон 10 л.) Баллон азотный 10л ГОСТ 949-73
- ✓ Пост для пайки.
- ✓ Припой.
- ✓ Шуруповерт.
- ✓ Набор сверел (3-10 мм.).
- ✓ Холодильник.
- ✓ Компрессор.
- ✓ Конденсатор.
- ✓ Шуруповерт.
- ✓ Терморегулятор ТАМ 112.
- ✓ Пуско-защитное реле.
- ✓ Хладагент R134a (в баллонах по 400 гр.).
- ✓ Провод ПВС 3х0,75 мм².
- ✓ Труба медная холодильная 1/4 в бухтах по 15 м.
- ✓ Азот (баллон 10 л.) Баллон азотный 10л ГОСТ 949-73.
- ✓ Вилка с заземлением 16А Вилка прямая с заземлением белая 16А 250В.
- ✓ Регулятор/редуктор давления азота с переходом для шлангов R404/R410 (для опрессовки системы).
- ✓ Газовая горелка со шлангом для пайки твердым припоем труб 6...28 мм.
- ✓ Припой медно-фосфористый в прутках.
- ✓ Припой серебряный в прутках + флюс.
- ✓ Стяжка кабельная 150 мм.
- ✓ Манометры механические на нагнетание и всасывание манометрического коллектора (R134).
- ✓ Мановакууметр.
- ✓ Комплект из 3 шлангов (нагнетание/ всасывание, длина 1,2...1,5м) для манометрического коллектора (R134A).
- ✓ Набор резиновых уплотнителей для шлангов (манжеты неопреновые) R134A.
- ✓ Весы электронные для баллонов с хладагентом ± 50 г.

- ✓ Переносной насос вакуумный двухступенчатый со встроенным обратным клапаном (230 v).
- ✓ Зеркало инспекционное телескопическое.
- ✓ Течеискатель электронный (R134A).
- ✓ Мультиметр электрический многофункциональный.
- ✓ Труборез 5...24 мм.
- ✓ Риммер.
- ✓ Набор для разбортовки и расширения дюймовых труб $\frac{1}{4}$ и $\frac{3}{4}$.
- ✓ Ножницы для капиллярной трубки.
- ✓ Трубогиб 3-х ручьевый $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{3}{8}$.
- ✓ Трубогиб $\frac{1}{2}$.
- ✓ Труборез 3-16 мм.
- ✓ Термоизоляционный защитный мат для пайки.
- ✓ Ключ разводной до 16 мм.
- ✓ Набор (например, автомобильный) торцевых, накидных и рожковых ключей (до 13 мм) и насадок для отверток.
- ✓ Комбинированный стриппер для зачистки кабелей и обжима наконечников многожильных проводов.
- ✓ Отвёртка индикаторная (стандартная) 250 v.
- ✓ Набор изолированных крестовых и плоских отвёрток для электромонтажа (ширина плоских 4...9мм).
- ✓ Ящик для инструмента с колесами модульный "2 в 1" пластмассовый.
- ✓ Очки защитные.
- ✓ Комплект защитной одежды, перчатки, обувь.
- ✓ Комплект напильников по металлу: плоские, полукруглые и круглые.
- ✓ Металлическая линейка: 300мм.
- ✓ Ножовка по металлу.
- ✓ Нож с выдвижным лезвием.
- ✓ Пассатижи.
- ✓ Круглогубцы.
- ✓ Бокорезы.
- ✓ Длинноносые плоскогубцы прямые.
- ✓ Изоляционная лента.
- ✓ Спиртовый уровень 300 мм.
- ✓ Чертилка.
- ✓ Рулетка: 3 метра.
- ✓ Кернер.
- ✓ Угольник алюминиевый.
- ✓ Набор пишущих принадлежностей, в том числе, карандаши, цветные карандаши, бумага, маркеры.
- ✓ Ножницы универсальные.
- ✓ Ветошь, губка или кисточка для обмыливания.