

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Курганский государственный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
по профессиональному модулю**

**ПМ.01 Проведение работ по техническому обслуживанию систем  
вентиляции и кондиционирования**

для специальности

**15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и  
кондиционирования**

Базовый уровень подготовки

Курган 2017

Программа производственной (по профилю специальности) практики ПМ.01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

Организация-разработчик: ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Новикова Валентина Александровна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания цикловой  
кафедры технических дисциплин

№ 1 от «28» 08 2017г.

Заведующая кафедры



Кеппер Н.А.



Согласована:  
Заместитель директора по УВР  
Брыксина Т.Б.

Согласована:  
Директор ООО «Инвестсити»



Баскаль В.А.

©Новикова В.А., ГБПОУ «КГК»

©Курган, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	8

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛ. СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

## **1.1. Место производственной (по профилю специальности) практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ).**

Программа производственной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

## **1.2. Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики – требования к результатам освоения учебной практики:**

В результате освоения практики обучающийся **должен уметь** в соответствии с ФГОС:

- обеспечивать выполнение производственных заданий;
- организовывать работу персонала;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе оборудования;
- вести учет инструментов, расходных материалов и запасных частей;
- осуществлять контроль над выполнением работ;
- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда.

В результате освоения производственной (по профилю специальности) практики обучающийся **должен иметь практический опыт** в соответствии с ФГОСв:

- определении порядка проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования;
- определении перечня необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов;
- определении трудоемкости и длительности работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования;
- разработке сопутствующей технической документации при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования;
- организации деятельности структурного подразделения и контроле выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных.

## **1.3. Количество недель (часов) на освоение программы производственной (по профилю специальности) практики:**

Всего 6 недель, 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение

**профессиональных компетенций (ПК):**

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования:	ПК 1.1	Производить отключение оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем.
	ПК 1.2	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
	ПК 1.3	Выполнять работы по консервированию и расконсервированию систем вентиляции и кондиционирования.

**общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК.10.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Виды работ</i>	<i>Содержание</i>	<i>Кол-во часов</i>
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 5. ОК 9. ОК 10.	Выполнение работ по отключению оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем.	Проведение вводных инструктажей.	6
		Анализ деятельности организации и особенностей ее организационной структуры.	6
		Выполнение основных требований, предъявляемых к монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Применение инструментов и подъемных средств при сборке и монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Применение инструментов и подъемных средств при сборке и монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Использование технической документации при производстве монтажных работ систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Использование технической документации при производстве монтажных работ систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Виды испытаний смонтированных систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Виды испытаний смонтированных систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Требования к монтажу, проверка монтажа на горизонтальность и вертикальность, проверка сварных швов, крепления, установка арматуры, КИП и предохранительных устройств.	6
	Требования к монтажу, проверка монтажа на горизонтальность и вертикальность, проверка сварных швов, крепления, установка арматуры, КИП и предохранительных устройств.	6	
	Выполнение регламентных работ техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	Определение последовательности работ при отсутствии технической документации;	6
		Определение последовательности работ при отсутствии технической документации;	6
		Подбор инструментов и оборудования для монтажа;	6
		Подбор инструментов и оборудования для монтажа;	6
		Пуск систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Пуск систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Проведение контрольных операций по определению качества монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
		Проведение контрольных операций по определению качества монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха;	6
	Выполнение работ по консервированию и расконсервированию	Ознакомление с системой автоматического регулирования систем вентиляции и кондиционирования. Назначение КИП и	6

	систем вентиляции и кондиционирования	средств автоматизации, установленных на оборудовании и щитах управления;	
		Ознакомление с системой автоматического регулирования систем вентиляции и кондиционирования. Назначение КИП и средств автоматизации, установленных на оборудовании и щитах управления;	6
		Освоение приемов по установке и демонтажу приборов и средств;	6
		Освоение приемов по установке и демонтажу приборов и средств;	6
		Освоение приемов обслуживания приборов для измерения и регулирования давления, температуры и уровня. Принятие мер при отклонении показателей.	6
		Освоение приемов обслуживания приборов для измерения и регулирования давления, температуры и уровня. Принятие мер при отклонении показателей.	6
		Формирование пакета отчетной документации	6
		Формирование пакета отчетной документации	6
		Зачет	6
<b>Итого</b>		<b>180</b>	

## 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**4.1. Место проведения практики:** Практика проходит на договорной основе в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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

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

- направление деятельности организации или одного из его структурных подразделений соответствует профилю подготовки студентов;
- организация располагает квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- имеется комплект нормативно-правовой документации по профилю профессиональной подготовки студента.
- в зависимости от выполняемых работ организация должна иметь возможность обеспечения следующим оборудованием и инструментами: станки вертикально-сверлильные; верстаки слесарные; инструмент: измерительный, поверочный и разметочный, для ручных работ (слесарный), для обработки резанием; инструмент и приспособления для пайки и лужения; станок вертикально сверлильный; заточный; машина для вальцевания; механизм для отгиба криволинейных кромок;
- применяющие в своей работе автоматизированные системы обработки информации и управления.

### 4.3. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы

#### *Основная литература*

1. Кокорин, О.Я. Системы и оборудование для создания микроклимата помещений: учебник / О.Я. Кокорин. - М. - ИНФРА-М, 2010, 2018.
2. Сибикин, Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: учебник / Ю.Д. Сибикин. – М.: Академия, 2010, 2017.
3. Орлов, К.С. Материалы и изделия для санитарно—технических устройств и систем обеспечения микроклимата: учебник / К.С. Орлов. – М.: ИНФРА-М, 2010, 2017.
4. Краснов, В.И. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие / В.И. Краснов. – М.: Инфра-М, 2018.



5. Шишмарев, В.Ю. Измерительная техника: учебники / В.Ю. Шишмарев. – Академия, 2008, 2013.
6. Багдасаров, Т.А. Допуски и технические измерения: лабораторно-практические работы / Т.А. Багдасаров. – М.: Академия, 2015.

### *Интернет ресурсы*

1. Режим доступа: [www.conditionery.ru](http://www.conditionery.ru).
2. Режим доступа: [www.mir-klimata.com](http://www.mir-klimata.com).
3. Режим доступа: [www.mkc-ltd.ru](http://www.mkc-ltd.ru).
4. Информационный портал. Режим доступа: <https://ventportal.com/>.
6. Информационный инженерный портал. Режим доступа: <http://www.teploportal.ru/vent.htm>.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе посещения студентов на рабочих местах и приема отчета. В результате освоения производственной (по профилю специальности) практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета, который выставляется на основании выполненного индивидуального задания, оценки сформированности профессиональных и общих компетенций студентов, итоговой оценки руководителя организации.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики (по профилю специальности) и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- аттестационный лист;
- характеристика;
- дневник производственной практики;
- отчет по практике, составленный в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБПОУ «КГК»;
- заключение о результатах прохождения практики.