

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

МДК.01.02

Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха

по специальности: 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

*3г. 10мес.*

### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)**

Дисциплина Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

### **2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина (профессиональный модуль) Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха изучается в объеме 156 часов, которые включают (70 ч. лекций, 72 ч. практических занятий, 14 ч. самостоятельных занятий).

### **3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха относится к профессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Реализация технологических процессов технологической эксплуатации и сервиса систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Дисциплина Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):**

Процесс изучения дисциплины Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- 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 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Процесс изучения дисциплины Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 1.3. Выполнять работы по консервированию и расконсервированию систем вентиляции и кондиционирования.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

**Знать:**

- **З1** основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- **З2** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- **З3** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- **З4** основы проектной деятельности;
- **З5** правила оформления документов;
- **З6** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности;
- **З7** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- **З8** современные средства и устройства информатизации;
- **З9** порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- **З9** правила чтения текстов профессиональной направленности;
- **З10** алгоритм выполнения работ по консервации и расконсервации систем вентиляции и кондиционирования;
- **З11** устройство систем вентиляции и кондиционирования, принципы работы, особенности ухода за ними;
- **З12** средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи;
- **З13** основы экологической безопасности систем вентиляции и кондиционирования;
- **З14** нормативные документы, регламентирующие правила эксплуатации и обслуживания систем вентиляции и кондиционирования.

**Уметь:**

- **У1** выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- **У2** структурировать получаемую информацию;
- **У3** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- **У4** взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- **У5** оформлять документы;
- **У6** описывать значимость своей профессии, презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности;
- **У7** соблюдать нормы экологической безопасности;
- **У8** применять средства информационных технологий для решения -

профессиональных задач;

- У9 использовать современное программное обеспечение;
- У10 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- У11 осуществлять консервацию и расконсервацию оборудования;
- У12 проводить сезонную консервацию и расконсервацию оборудования.

### **5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)**

В основе дисциплины лежат 9 основополагающих разделов:

1. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха как объект управления
2. Основы теории автоматического управления
3. Технические средства систем автоматизации
4. Техническая документация систем автоматизации
5. Монтаж оборудования систем автоматизации СКВ
6. Наладка систем автоматизации СКВ
7. Жестко программируемые контроллеры для систем вентиляций и кондиционирования
8. Свободно программируемые контроллеры для систем вентиляций и кондиционирования
9. Комплексная автоматизация и диспетчеризация административных и жилых зданий

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

### **6. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)**

Изучение дисциплины Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

### **7. Виды контроля**

Дифференцированный зачет – 6 семестр.