#### **КИЦАТОННА**

## к рабочей программе дисциплины

МДК.01.02 Управление автоматизированными системами систем вентиляции и

кондиционирования воздуха

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

3г. 10мес.

# Наименование образовательной программы, в рамкахкоторой изучаетсядисциплина (профессионального модуля)

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

#### 2. Общаятрудоёмкость

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

#### 3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательнойпрограммы

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

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

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

# Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины Управление автоматизированными системами вентиляции и кондиционирования воздуханаправлен 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;
- 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;
- OK 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языка.

Процесс изучения дисциплины <u>Управление автоматизированными системами</u> систем вентиляции и кондиционирования воздуханаправлен 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:

- 31основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- 32номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
  - 33 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
  - 34 основы проектной деятельности;
  - 35 правила оформления документов;
- 36 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности;
- 37 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
  - 38 современные средства и устройства информатизации;
- 39 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
  - 39 правила чтения текстов профессиональной направленности;
- 310 алгоритм выполнения работ по консервации и расконсервации систем вентиляции и кондиционирования;
- 311 устройство систем вентиляции и кондиционирования, принципы работы, особенности ухода за ними;
  - 312 средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи;
- 313 основы экологической безопасности систем вентиляции и кондиционирования;
- 314 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 иумения.

# 6. Формы организации учебного процесса подисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины <u>Управление автоматизированными</u> <u>системами систем</u> вентиляции и кондиционирования воздуха складывается из следующихэлементов:

- 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:

- лекционныхматериалов;
- рекомендуемойлитературы;
- периодическихизданий;
- сети«Интернет».

### 7. Видыконтроля

Дифференцированный зачет- 6 семестр.