

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

МДК 02.01 Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования

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

3 года 10 месяцев

Нормативный срок обучения

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

Дисциплина (профессиональный модуль) Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования изучается в объеме 110 часов, которые включают (34 ч. лекций, 28 ч. практических занятий, 12 ч. самостоятельных занятий, ч. консультаций, ч. учебной/производственной практики, ч. промежуточной аттестации).

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

Дисциплина (профессиональный модуль) Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования относится к Профессиональной части учебного плана.

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

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 01
- ОК 02
- ОК 03
- ОК 04
- ОК 05
- ОК 06
- ОК 07
- ОК 08
- ОК 09
- ОК 10
- ОК 11

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) _____ направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 2.1
- ПК 2.2
- ПК 2.3

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

1: современное программное обеспечение для создания и выбора систем автоматизации; критерии выбора современного программного обеспечения для моделирования элементов систем автоматизации; теоретические основы моделирования; назначения и области применения элементов систем автоматизации; содержания и правила оформления технических заданий на проектирование; методики построения виртуальных моделей; программное обеспечение для построения виртуальных моделей; методики разработки и внедрения управляющих программ для тестирования разработанной модели элементов систем автоматизированного оборудования, в том числе с применением CAD/CAM/CAE систем; функциональное назначение элементов систем автоматизации; основы технической диагностики средств автоматизации; основы оптимизации работы компонентов средств автоматизации; состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки элементов систем автоматизации на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии); классификацию, назначение, область применения и технологические возможности элементов систем автоматизации; служебное назначение и конструктивно-технологических признаки разрабатываемых элементов систем автоматизации; требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации для элементов систем автоматизации

Уметь:

1: анализировать имеющиеся решения по выбору программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации; выбирать и применять программное обеспечение для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания; создавать и тестировать модели элементов систем автоматизации на основе технического задания; разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания; использовать методику построения виртуальной модели; использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки виртуальной модели элементов систем автоматизации; использовать автоматизированные рабочие места техника для разработки виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания; проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации; проводить оценку функциональности компонентов; использовать автоматизированные рабочие места техника для виртуального тестирования разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов; использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки технической документации на проектирование элементов систем автоматизации; **оформлять техническую документацию на разработанную модель элементов систем автоматизации, в том числе с использованием средств САПР; читать и понимать чертежи и технологическую документацию**

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежит один основополагающий раздел:

1. Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе

технического задания

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) Реализация технологических процессов Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования 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 и лабораторным 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».

8. Виды контроля

Экзамен, зачет, диффер.зач – 1,1,3 семестр.