

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.10 Компьютерная графика и прикладное программное обеспечение

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- автоматизированное выполнение конструкторских документов;
- использование прикладных библиотек при геометрическом моделировании;
- использование прикладных библиотек при расчете деталей систем вентиляции и кондиционирования в системе твердотельного моделирования КОМПАС-3D и КОМПАС ГРАФИК;
- выполнение построения принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схем систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- построение геометрических примитивов;
- геометрическое моделирование деталей систем вентиляции и кондиционирования в формате 2D и 3D;
- имитационное моделирование деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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 языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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
ПК 2.1	Выполнять укрупнённую разборку и сборку основного оборудования, монтажных узлов и блоков
ПК 2.2	Проводить диагностику отдельных элементов, узлов и блоков систем вентиляции и кондиционирования
ПК 2.3	Выполнять наладку систем вентиляции и кондиционирования после ремонта
ПК 3.1	Определять порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.2	Определять перечень необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов
ПК 3.3	Определять трудоемкость и длительность работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.4	Разрабатывать сопутствующую техническую документацию при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.5	Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические работы	60
контрольная работа	1
дифференцированный зачет	2
практическая подготовка	76
<b>Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	

### Содержание учебной дисциплины:

#### **Раздел 1. Автоматизация чертежно-графических работ в программе КОМПАС ГРАФИК и 3D**

Тема 1.1. Автоматизированная разработка конструкторской и технологической документации

Тема 1.2. Графическая информация на ПЭВМ

Тема 1.3. Интерфейс системы КОМПАС ГРАФИК

Тема 1.4. КОМПАС ГРАФИК. Плоское черчение

Тема 1.5. Твердое трехмерное моделирование

Тема 1.6. Ассоциативные чертежи

Тема 1.7. Моделирование сборки

Тема 1.8. Библиотеки КОМПАС

#### **Дифференцированный зачет**