

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе МДК

**МДК.03.01 Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств
по специальности: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
электронных приборов и устройств**

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки 2023 г.

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

МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» входит в основную образовательную программу по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Общая трудоёмкость

МДК.03.01 изучается в объеме 82 часов, которые включают (16 ч. лекций, 16 ч лабораторных занятий, 16 ч. практические занятия, 18 ч. промежуточной аттестации, 15ч. самостоятельных занятий).

2. Место МДК (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» относится к ПМ 03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного части учебного плана.

Изучение требует МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: ПД 02 физика, ОП 02 электротехника.

МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения МДК (профессионального модуля):

Процесс изучения МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Процесс изучения МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 3.1	Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств;
--------	---

В результате изучения МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» студент должен:

иметь практический опыт:

П1 разрабатывать электрические принципиальные схемы на основе современной элементной базы с учетом технических требований к разрабатываемому устройству;

уметь:

У1 осуществлять сбор и анализ исходных данных для выбора структурных, функциональных и принципиальных схем;

У2 подбирать элементную базу при разработке принципиальных схем электронных устройств с учетом требований технического задания;

У3 описывать работу проектируемых устройств на основе анализа электрических, функциональных и структурных схем;

У4 выполнять чертежи структурных и электрических принципиальных схем;

У5 применять пакеты прикладных программ для моделирования электрических схем;

знать:

З1 последовательность взаимодействия частей схем;

З2 основные принципы работы цифровых и аналоговых схем;

З3 функциональное назначение элементов схем;

4. Содержание МДК (профессионального модуля)

В основе МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» 3 основополагающих раздела:

1. Частотно-избирательные четырехполюсники
2. Нелинейные электрические цепи
3. Цепи с распределенными параметрами

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

5.Формы организации учебного процесса по МДК (профессиональному модулю)

Изучение МДК.03.01 «Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств» складывается из следующих элементов:

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

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

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

6.Виды контроля

Экзамен – 5 семестр