

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе МДК

**МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое
обслуживание и ремонт электронных устройств
и систем**

по специальности: 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем
2 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год начала подготовки 2025 г.

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

МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем входит в основную образовательную программу по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем.

Общая трудоёмкость

МДК 03.02. изучается в объеме 284 часов, которые включают (108 ч. лекций, 42ч лабораторных занятий, 66ч. практических занятий, 61 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 6 ч. промежуточной аттестации).

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

МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем ПМ 03 Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа.

Изучение требует МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: ОП 03 основы электротехники, ОП04 электронная техника, ОП6 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем 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 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Процесс изучения МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 3.2	Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа
ПК 3.3	Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа

В результате изучения МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем студент должен:

иметь практический опыт:

- **П1** регулировки и проверки работоспособности простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов, электронных устройств и систем различного типа;
- **П2** проведения технического обслуживания электронных устройств и систем различного типа;
- **П3** выполнения ремонта и приемки после ремонта электронных устройств и систем различного типа;

уметь:

- **У1** собирать испытательные схемы;
- **У2** выполнять измерения и проводить испытания, подтверждающие качество конкретного устройства и установление соответствия его показателей, характеристик и свойств заявленному стандарту (или другому нормативному документу);
- **У3** проводить анализ и применять результаты испытаний для составления отчетной документации;
- **У4** оформлять документацию по результатам измерений и испытаний электронных устройств и систем
- **У5** читать конструкторскую и технологическую документацию;
- **У6** выполнять ремонт и техническое обслуживание различных видов электронных систем, в том числе аудиовизуальной техники;
- **У7** проводить анализ и применять результаты измерений для ремонта и технического обслуживания различных видов электронных систем, в том числе аудиовизуальной техники;

знать:

- **З1** измерительное, тестовое и диагностическое оборудование для выполнения измерений, проведения настройки и регулировки параметров электронных систем, в том числе аудиовизуальной техники;
- **З2** правила эксплуатации измерительного, тестового и диагностического оборудования для выполнения измерений, проведения настройки и регулировки параметров электронных систем, в том числе аудиовизуальной техники;
- **З3** порядок выполнения периодического технического осмотра и ремонта электронных систем;
- **З4** правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности и проведению технического обслуживания и ремонта;
- **З5** требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

4 Содержание МДК (профессионального модуля)

В основе МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем

Зосновополагающих разделов:

1. Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт источников питания и аналоговых электронных устройств
2. Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт цифровых устройств
3. Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт приёмо-передающей аппаратуры

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 МДК03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем складывается из следующих элементов:

- лекции по МДК (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- лабораторное занятие;
- практическое 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 – 6 семестр