

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОП.01 Основы электротехники и электроники

по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем
10 месяцев

Год начала подготовки: 2025 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» входит в основную образовательную программу по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем».

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» изучается в объеме 76 часов, которые включают (24ч. лекций, 18ч. лабораторных занятий, 18ч. практических занятий, 6ч. самостоятельных занятий, 12ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки 36 часов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла учебного плана.

Изучение дисциплины «Основы электротехники и электроники» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: математика, физика.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации
ПК 2.3.	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-У1 рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

-У2 анализировать и рассчитывать электрические цепи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

-З1 основы работы с постоянным и переменным током;

-З2 основные понятия и законы теории электрических цепей;

-З3 физические процессы в электрических цепях;

-З4 методы расчета электрических цепей;

-З5 основы теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей;

-З6 электронные пассивные и активные цепи;

-З7 теорию электромагнитного поля;

-З8 статические, стационарные электрические и магнитные поля;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

– П1 использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении профессиональных задач

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 2 основополагающих раздела:

1. Основы электротехники.

2. Основы электроники.

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

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Основы электротехники и электроники» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;

- практические занятия;

- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;

- подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме зачета и экзамена.

При реализации дисциплины предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

7. Виды контроля

Экзамен – 3 семестр.