

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Электроника
по направлению подготовки
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль подготовки
Электроснабжение
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

1. Цель дисциплины

теоретическая и практическая подготовка, позволяющая понимать устройство и принцип действия различных электронных приборов, их схем замещения, параметры и характеристики, свободно ориентироваться в схематической символике, в схематических решениях различных электронных устройств постоянного и переменного токов, используемых в электроэнергетике.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач (ОПК-2)

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: основные методы и способы преобразования энергии; классификацию, назначение, основные схемотехнические решения устройств силовой электроники, основы теории систем автоматического управления.

уметь: применять, эксплуатировать и производить выбор устройств силовой электроники.

владеть: методами расчета, проектирования и конструирования электроэнергетического и электротехнического оборудования: навыки проведения стандартных испытаний электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет

6. Основные разделы дисциплины:

1 - Полупроводниковые приборы, параметры, характеристики, схемы замещения.

2 - Усилительные каскады переменного и постоянного тока.

3 - Операционные и решающие усилители компараторы; активные фильтры аналоговые ключи и коммутаторы.

4 - Вторичные источники питания.

7. Разработчик: Анякин В. А., доцент

Заведующий кафедрой ЭиЭ

Председатель методической комиссии факультета ЭиА



А.В. Струмеляк

В.Н. Толубаев