

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элементы автоматических устройств

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: изучение основ применения элементов автоматических устройств при реализации релейной защиты и автоматики электроэнергетических систем.

Объем дисциплины: 3 зачетных единицы (ЗЕ), всего 108 часов.

Семестр: 6

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Назначение и виды автоматики энергосистем	Назначение и виды автоматики энергосистем. Элементы, функциональные части, органы автоматических устройств. Измерительная и логическая части устройств автоматики. Электрические сигналы, преобразуемые устройствами автоматики.
2	Пассивные элементы автоматических устройств	Измерительные трансформаторы тока и напряжения, требования к ним, схемы соединения. Фазоповоротные схемы, магнитные усилители. Фильтры симметричных составляющих.
3	Электромеханические реле	Электромеханические реле, их классификация и основные характеристики. Реле электромагнитные, электродинамические, индукционно-динамические и индукционные
4	Полупроводниковая элементная база	Полупроводниковая элементная база. Операционные усилители. Интегральные микросхемы. Микропроцессорная элементная база.

Форма промежуточной аттестации: экзамен