

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Контроль режимов работы электрооборудования ЭС и ПС»

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрические станции и подстанции

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: формирование знаний о режимах работы основного электрооборудования электрических станций и подстанций, процессах протекающих в электрооборудовании в результате воздействия нагрузок, возмущений, которые приводят к изменению параметров режима; исследование причин возникновения аварийных ситуаций на электрических станциях, разработка предложений по ликвидации аварий и их предупреждению; формирование и развитие навыков позволяющих студентам характеризовать режим как качественно, так и количественно по отношению, как к отдельному типу электрооборудования, так и к электрической системе в целом; воспитание научного мировоззрения, формирование инженерного мышления.

Объем дисциплины: 6 ЗЕ/216

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Режимы работы энергосистем	Энергетические режимы. Оптимизация и планирование режимов
2	Режимы работы синхронных генераторов и синхронных компенсаторов	Нормальные режимы синхронных генераторов Аномальные режимы работы синхронных генераторов и компенсаторов
3	Режимы работы трансформаторов	Допустимые режимы трансформаторов в зависимости от системы охлаждения
4	Режимы работы кабельных линий	Нормальный и аварийный установившийся тепловой режим кабельной линии.
5	Режимы работы механизмов и электродвигателей системы собственных нужд электрических станций	Схемы и способы пуска электродвигателей и Динамика электропривода

Форма промежуточной аттестации: экзамен