

**Аннотация
к рабочей программе
дисциплины
Оптимизация программ по техническому обслуживанию в
электроэнергетических системах**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): 13.03.02 Электроэнергетические системы и сети

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель изучения дисциплины: получение теоретических и практических навыков оптимизации режимов анализа результатов оптимизационных расчетов электроэнергетических систем. При этом основное внимание уделяется методам научно обоснованного поиска оптимальных решений по повышению эффективности функционирования ЭЭС в различных схемно-режимных условиях.

Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), всего 108 часов.

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Оптимизационные задачи энергетики	Рассматриваются основные оптимизационные задачи в ЭЭС и степень их внедрения в РТ
2	Методы оптимального управления ЭЭС	Рассматриваются основные методы оптимизации, применяемые при разработке программ технического обслуживания
3	Реактивная мощность в электрических сетях	Рассматривается влияние реактивной мощности на технико-экономические показатели электрических сетей
4	Методы построения систем управления режимами с элементами искусственного интеллекта электрических сетей	Рассматриваются вопросы оптимизации режимов сетей с элементами искусственного интеллекта

Форма промежуточной аттестации: экзамен