

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Методы и средства решения прикладных задач в энергетике и электротехнике
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-1
Задачи дисциплины	Формирование навыков владения приемами и методами решения специальных задач расчета параметров и режимов электротехнического и энергетического оборудования
Основные разделы / темы дисциплины	Методы определения электрических нагрузок и выбора электрооборудования электрических сетей. Методы определения потерь мощности, электрической энергии и напряжения в электрооборудовании электрических сетей. Методы расчета параметров и характеристик аварийных режимов электрооборудования электрических сетей. Показатели качества электрической и методики определения диапазона их изменений, используемые при сертификации электрических сетей. Методика расчета мощности электрических двигателей, используемых в турбомеханизмах, и определение энергетической эффективности различных способов регулирования производительности турбомеханизмов. Методы анализа электромагнитных процессов в статических преобразовательных устройствах. Современные аппаратно-программные (инструментальные) средства анализа режимов работы электрооборудования
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	3	16	16		76	1	35

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	5 зач. ед., 180 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	4	6	8		157	1	8