

Код дисциплины	085.Б.3.В.3
Название дисциплины	Электромагнитные переходные процессы в электрических системах
Кредиты	4
Количество запланированного времени	120
Область дисциплины	Энергетика
Цель и задачи дисциплины	Изучить: электромагнитные переходные процессы в трехфазных электрических цепях; уравнения электромагнитных переходных процессов в машинах переменного тока; практические методы расчета периодической составляющей тока трехфазного и несимметричных коротких замыканий
Пререквизиты	Знание дисциплины «ТОЭ»
Длительность	один семестр
Форма обучения	Лекции, лабораторные и практические занятия
Статус дисциплины	По выбору
Название семестра	Преподаётся в осеннем семестре
Форма экзамена	Модульно-рейтинговая система
Составляющие экзамена	I- модуль-30баллов (3-лаб.работы; 3-РГЗ); II -модуль-30 баллов(3-лаб.работы; 3-РГЗ); итоговый модуль (письменно-устный экзамен по теоретическому материалу)- 40 баллов
Содержание	Переходные процессы в простейших трехфазных цепях Переходной процесс в неподвижных магнитосвязанных цепях Уравнения электромагнитных переходных процессов синхронных машин Начальный момент внезапного нарушения режима Электромагнитные переходные процессы при нарушении симметрии трехфазной цепи Методы ограничения токов короткого замыкания
Список рекомендуемой литературы	1. Ульянов С.А. Электромагнитные переходные процессы в электрических системах. М.: Энергия, 1970, 519 с. 2. Сборник задач по электромагнитным переходным процессам в электрических системах. М.: Энергия, 1968, 495 с. 3.И.П.Крючков.Электромагнитные переходные процессы в электрических системах. М: Издательство МЭИ, 2000, 167 с. 4. И.П. Крючков, В.А.Старшинов, Ю.П.Гусев, М.В. Пираторов. Переходные процессы в электрических системах. М: Издательство МЭИ, 2008, 414 с. 5. И.П. Крючков, В.А.Старшинов, Ю.П.Гусев, М.В. Пираторов. Короткие замыкания и несимметричные режимы электроустановок. М: Издательство МЭИ, 2008, 472 с. 6.Джунуев Т.А., Попова Т.И. Электромагнитные переходные процессы в электрических системах./ КГТУ им.ИРаззакова –БИЦ «Текник», 2011.
Дополнения	Данный предмет преподаётся на русском языке