

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 8ч, лабораторные 6ч и практические занятия 4ч.
Статус дисциплины	По выбору
Название семестра	Преподаётся в 6-м семестре
Форма экзамена	Модульно-рейтинговая система
Составляющие экзамена	Контрольная работа, итоговый модуль (письменно-устный экзамен по теоретическому материалу)- 100 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	<ol style="list-style-type: none"> 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. 7. ГОСТ 52735 -2007 Короткие замыкания в электроустановках . Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением свыше 1 кВ. 8. ГОСТ 28249 -93. Короткие замыкания в электроустановках . Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ.
Дополнения	Данный предмет преподаётся на русском языке