

ФКод дисциплины	085.Б.3.10
Название дисциплины	Передача и распределение электроэнергии
Кредиты	4
Количество запланированных академических часов	4 академических часа в неделю (2ч лк+1ч. лб+1 ч.пр)
Область дисциплины	Энергетика
Цель дисциплины/задачи	формирование знаний и умений в области передачи и распределения электрической энергии, знакомство с теорией передачи и распределение электроэнергии, с устройством и оборудованием электрических сетей, освоение методов расчета установившихся режимов электрических сетей в нормальных и послеаварийных режимах
Пререквизиты	Теоретические основы электротехники
Длительность	1 семестр
Форма обучения	дневная
Статус дисциплины	обязательная
Название семестра	Преподается в осеннем семестре
Форма отчетности	Экзамен
Составляющие экзамена	Модуль I +модуль2 – 30+30=60 баллов (лаб.раб., защита реферата, защита РГЗ.); Итоговый контроль – 40 баллов.
Содержание	<p>Общие сведения об электроэнергетических системах и электрических сетях. Классификация электрической сети.</p> <p>Линии электропередачи: воздушные линии и кабельные линии</p> <p>Схемы замещения элементов электрической сети.</p> <p>Методы расчета установившихся режимов разомкнутых и замкнутых электрических сетей в нормальных и послеаварийных режимах;</p> <p>Баланс активной мощности в ЭЭС и его связь частотой. Регулирование частоты.</p> <p>Баланс реактивной мощности в ЭЭС и его связь с напряжением.</p> <p>Регулирование напряжения. Дополнительные источники реактивной мощности в ЭЭС.</p> <p>Показатели качества электроэнергии.</p> <p>Виды потерь электроэнергии. Основные мероприятия, направленные на снижение потерь энергии.</p> <p>2. Блок лабораторных работ</p> <p>3. Практические занятия</p> <p>4. СРС (РГЗ)</p>
Список использованной литературы	<ol style="list-style-type: none"> Идельчик В.И. Электрические сети и системы. : Учебник, М. :Энергоиздат, 1989. Электрические системы. Электрические сети. Т.2 / Под ред. В.А. Веникова. М. : Высшая школа, 1971. Блок В.М. Электрические сети и системы: Учебное пособие для электроэнергетических вузов. М. : Высшая школа, 1986. 430 с. Энергетические системы в примерах и иллюстрациях / Под ред. В.А. Веникова. М: Энергоиздат , 1983. 504 с. Электрические системы и сети. : Учебное пособие / Под ред. Г.И. Денисенко. Киев: Выща школа , 1986. Веников В.А., Рыжов. П. Дальние передачи переменного и постоянного тока: Учебное пособие для вузов. М.: Энергоатомиздат, 1985. Герасименко В.А. Передача и распределение электроэнергии, 2006 Методические указания по выполнению расчетного задания по дисциплине “Передача и распределение электроэнергии”: Жолдошова Б.М. Эралиева Г.Ш. 2014. Методические указания по лабораторному практикуму по дисциплине “Передача и распределение электроэнергии” Жолдошова Б.М. Эралиева Г.Ш. Тентиев 2014.
Дополнения	Данный предмет преподается на русском языке.