

Код дисциплины	085.Б.3.В.3
Название дисциплины	Теория надежности в электроэнергетике
Кредиты	4
Количество запланированного времени	4 академических часов за неделю (2 часа лекции, 2 часа практики ч/з неделю)
Область дисциплины	Энергетика
Цель дисциплины/задачи	Основным целевым назначением дисциплины является изучение основ теории надежности и практическое применение методов для расчета надежности схем электрических соединений электростанций (ЭС). Студенты должны не только иметь представление об основных положениях теории надежности, но и уметь самостоятельно применять их при технико-экономическом анализе и оценке типовых вариантов схем электрических соединений электростанций.
Пререквизиты	Знание предмета физики, прикладной математики, ПЭЭ, ЭЧС.
Длительность	1 семестр
Форма обучения	Дневная (лекции, практические занятия)
Статус дисциплины	КПВ
Название семестра	Весенний семестр
Форма экзамена	Модульно-рейтинговая система
Составляющие экзамена	Модуль I -30 баллов(СРС-1, рубежный контроль-1); Модуль II -30 баллов(СРС -2, рубежный контроль-2); Итоговый контроль (письменно-устный экзамен по теоретическому материалу) – 40 баллов
Содержание	В результате изучения дисциплины студент должен получить знания в достаточном объеме: -основные понятия о критериях надежности; -об единичном и комплексном показателе надежности; -о моделях надежности, способы и приемы ее построения; -методики расчета надежности схем различного назначения и сложности; -учет надежности в критерии технико-экономического сравнения вариантов схемы электростанции.
Список использованной литературы	1.Половко А.М., Гуров С.В. Основы теории надежности. Санкт-Петербург «БХВ-Петербург», 2006 2.Половко А.М., Гуров С.В. Основы теории надежности практикум Санкт-Петербург «БХВ-Петербург», 2006 3.Иманакунова Ж.С., Сатаркулов К. Оценка надежности элементов электроэнергетических систем. Учебное пособие (часть I) Бишкек 2012, 4.Иманакунова Ж.С., Сатаркулов К. Оценка надежности элементов электроэнергетических систем. Учебное пособие (часть II) Бишкек 2013. 5.Балаков Ю.Н., Щевченко А.Т., Шутов А.В. Надежность схем выдачи мощности электростанций. М.Издательство МЭИ, 1993,-128с. 6.Гук Ю.Б. Теория надежности в электроэнергетике. Учебное пособие для вузов. Л.: Энергоатомиздат, 1990.
Дополнение	Данный предмет преподается на русском языке.