

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Б1.В.16.04 Надежность электроэнергетических систем
Содержание	Общие сведения о теории надежности технических систем и электроэнергетических систем, исходные положения оценки надежности. Факторы, нарушающие надежность системы и их математическое описание; математические модели и количественные описания. Элементы теории вероятностей и математической статистики и их применение в расчетах надежности. Математические модели и количественные расчеты надежности систем. Методы расчета надежности электроэнергетических систем. Экономические аспекты надежности. Нормирование надежности.
Реализуемые компетенции	ПК-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов
Индикаторы достижения компетенций	ИД-5 _{ПК-1} Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения объекта
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции Знать: – общую характеристику надёжности работы электроэнергетических систем; – назначение показателей надёжности; – о применении основных положений и методов теории надежности к электроэнергетическим системам Уметь: – на практике применять оценки надежности электроснабжения; – выбирать состав оборудования в схемах электроснабжения и оценивать надежность их работы Владеть: – методами расчета показателей надежности систем электроснабжения; – методами анализа поведения электроэнергетических систем
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой, контрольная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Калинин, В. Ф. Надёжность систем электроснабжения : учебное пособие / В. Ф. Калинин, А. В. Кобелев, С. В. Кочергин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-1042-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64126.html
Дополнительная литература	1. Нетес, В. А. Основы теории надежности : учебное пособие / В. А. Нетес. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2014. — 73 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61518.html Нетес, В. А. Основы теории надежности : учебное пособие / В. А. Нетес. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2014. —

	73 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61518.html 2. Режимы работы нейтралей систем электроснабжения объектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Ощепков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 80 с. — 978-5-8149-2515-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78464.html
--	--

