

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:32:18
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37ca1ba

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Надёжность электроснабжения»
направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
направленность (профиль) «Электроснабжение»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с основными категориями теории надежности, методами расчета показателей и параметров, характеризующих надежность функционирования систем электроснабжения.

Основные задачи освоения дисциплины:

- дать студентам представления по основным категориям теории надежности;
- показать область применения теории надежности в системах автоматизации расчета и моделирования электроснабжения;
- научить студентов методам расчета основных показателей параметров, характеризующих надежность функционирования систем электроснабжения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Переходные процессы» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции:

ПК-14 - способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования.

Содержание дисциплины: Основные понятия теории надежности систем электроснабжения. Надежность электроснабжения, как комплексное свойство, включающее в себя безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость. Показатели надежности невосстанавливаемых элементов. Показатели надежности восстанавливаемых элементов. Законы распределения случайных величин, применяемые в теории надежности. Математическое представление надежности электроснабжения. Универсальные модели надежности. Способы повышения надежности электроснабжения. Резервирование. Электроснабжение потребителей в соответствии с их категорией надежности.

Составитель: заведующий кафедрой электроснабжения и электротехники, кафедра электроснабжения и электротехники, Подъячих С.В.