

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Надежность в электроэнергетике» для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.
Направленность (профиль) образовательной программы - Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование систематизированных знаний о современной теории надежности систем электроэнергетики, методах ее расчета и анализа, обоснованное понимание роли надежности при разработке и эксплуатации объектов электроэнергетики, приобретение студентами навыков определения надежности объектов и систем электроэнергетики, определения ущербов от перерывов электроснабжения и недоотпуска электроэнергии.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ надежности систем электроэнергетики, основных методов достижения заданного уровня надежности, экономических аспектов надежности;
- освоение основных методов расчета структурной и функциональной надежности объектов и систем электроэнергетики в целом;
- формирование профессиональных навыков по решению проблемы надежности при проектировании и эксплуатации систем электроэнергетики и ее компонентов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2. Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы и участвовать в ведении режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1. ПК-2 Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности
ПК-3. Способен участвовать в эксплуатации и ремонте объектов профессиональной деятельности	ИД-4. ПК-3 Обеспечивает инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию объектов профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Основные понятия и характеристики надежности в электроэнергетике. Модели надежности элементов, объектов и систем электроэнергетики. Методы расчета показателей надежности систем электроэнергетики.