АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы теории надежности»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Электроснабжение **Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов) **Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-2: способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;
- ПК-1: способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;
- ПК-6: способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы теории надежности» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 7.

- **1. Показатели надёжности технических систем.** Формирование способности применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач: основные понятия теории надёжности; характеристики случайных величин; показатели безотказности невосстанавливаемых объектов; показатели надёжности восстанавливаемых объектов; показатели безопасности технических объектов; законы распределения времени между отказами; простейший поток отказов..
- **2. Методы расчёта надёжности.** Формирование способности рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности: задача расчёта надёжности; расчёт надёжности невосстанавливаемых систем; расчёт надёжности логических схем относительно сбоев; виды резервирования; расчёт надёжности восстанавливаемых систем..

Разработал: доцент кафедры ЭПП Проверил:

Декан ЭФ

А.А. Грибанов

В.И. Полищук