

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Технологии автоматизированного решения прикладных задач электроэнергетики»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Электротехнологии и электрооборудование в агропромышленном комплексе

**Трудоемкость дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПКВ-1: Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований.

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технологии автоматизированного решения прикладных задач электроэнергетики» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**1. Моделирование. Основные понятия и определения.** Понятие модели как системы. Классификация моделей. Параметризация при моделировании. Общие принципы построения моделей различных типов.

**2. Диаграммная модель. Структура проблемной области.** Классификация диаграммных моделей. Применение диаграммных моделей для решения задач оценки эффективности систем обеспечения безопасности электроустановок напряжением до 1000 В. Построение диаграммной модели.

**3. Математическая модель. Теоретический уровень решения задачи моделирования.** Технологии получения показателей остаточной пожарной опасности. Моделирование системы безопасности электроустановок в аспекте обеспечения пожаробезопасности на примере линейки программных продуктов, разработанных на кафедре.

**4. Математическая модель. Теоретический уровень решения задачи моделирования.** Технологии получения показателей остаточной опасности поражения электрическим током. Моделирование системы безопасности электроустановок в аспекте обеспечения электробезопасности на примере линейки программных продуктов, разработанных на кафедре.

**5. Алгоритмическая модель. Практический уровень реализации задачи моделирования.** Технологии обеспечения связей по всем уровням моделирования. Взаимодействие инженера-энергетика с разработчиками алгоритмов для ЭВМ. Логика принятия решений.

Разработал:  
доцент  
кафедры ЭПБ  
Проверил:  
Декан ЭФ



С.Ф. Нефедов

В.И. Полищук