

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Моделирование в электроэнергетике» для направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
Направленность (профиль) образовательной программы - Электроэнергетические системы и сети**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Формирование систематических знаний основ современных методов математического и имитационного моделирования, методов построения моделей различных классов и их реализации на компьютерной технике посредством прикладных программных продуктов для решения задач количественного обоснования принимаемых решений по управлению функционированием ЭЭС.

Задачи изучения дисциплины:

Освоение современных методов математического моделирования процессов и систем, этапов математического моделирования; освоение принципов построения и основных требований к математическим моделям, схемы их разработки и методов исследования

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 эффективные режимы работы объектов профессиональной деятельности, планировать и управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ИД-2ПК-2. Определяет и реализует эффективные режимы объектов профессиональной деятельности ИД-3ПК-2. Планирует и управляет режимами работы объектов профессиональной деятельности ИД-5ПК-2. Применяет методы и средства автоматизации при управлении режимами работы объектов профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Основы

математическо
го
моделирования. Применение
вероятностно-
статистических
методов в
задачах
электроэнергет
ики. Оптимизация
систем
энергоснабжен
ия. Проведение
научных
исследований. Компьютерное
моделирование
в
электроэнергет
ике.