

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.10 «Оптимизация режимов работы электроэнергетических систем»
по направлению подготовки: 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»
по профилю/программе: «Инновационные технологии в электрохозяйстве нефтехимических предприятий»

Квалификация выпускника: магистр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения предприятий

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оптимизация режимов работы электроэнергетических систем» является получение студентами базовых знаний, необходимых для решения оптимизационных задач в области электроэнергетики.

2. Содержание дисциплины «Оптимизация режимов работы электроэнергетических систем»

- Введение. Основные понятия и определения;
- Линейные оптимизационные задачи;
- Транспортные задачи электроэнергетики;
- Нелинейные оптимизационные задачи;
- Оптимизационные задачи с целочисленными и дискретными переменными.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

а) методы математического программирования для решения различных классов оптимизационных задач;

б) программное обеспечение современных персональных компьютеров и уметь пользоваться этим обеспечением;

Уметь:

а) составлять математические модели оптимизационных задач;

б) выбирать метод решения задачи, анализировать полученное решение.

Владеть:

а) методами оптимизации режимов работы систем энергетики.

Зав.кафедрой ЭТЭОП



Е.В. Тумаева