

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи оптимизации в электроэнергетике

(название дисциплины)

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

(код направления (специальности) подготовки)

8 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- ознакомление будущих бакалавров с методами оптимизации, используемыми в электроэнергетике;
- установка связи общетеоретического курса математики с практическими применениями в работе будущего бакалавра в области энергетики;
- умение использовать конкретный математический аппарат для прикладных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Задачи оптимизации в электроэнергетике» относится к дисциплинам базовой части программы подготовки бакалавров направления «Электроэнергетика и электротехника» по профилю «Электроснабжение».

Дисциплина логически и содержательно тесно связана с рядом теоретических и практических дисциплин и практик предшествующего периода обучения: «Математика», «Информатика».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать: методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- 2) Уметь: принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией (ПК-3);
- 3) Владеть: способностью применять соответствующий физико-математический аппарат при решении профессиональных задач (ОПК-2), способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

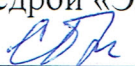
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Математическая модель оптимизационной задачи.
2. Линейные оптимизационные задачи.
3. Транспортные задачи электроэнергетики
4. Нелинейные оптимизационные задачи
5. Многокритериальные оптимизационные задачи.

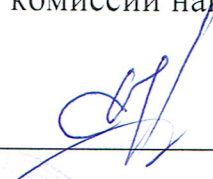
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ: зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ: 4

Составитель: доцент кафедры ЭтЭн Андрианов Д.П. 

Заведующий кафедрой «Электротехника и электроэнергетика»
Сбитнев С.А. 

Председатель
учебно-методической комиссии направления  Сбитнев С.А.

Директор института  С.Н. Авдеев Дата: 24.06.2016

Печать института

