

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.О.21 «Электрическое и конструкционное материаловедение»

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю/программе: «Электроснабжение»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения
Предприятий

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Электротехническое и конструкционное материаловедение являются

а) обучение способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

б) обучение методам анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

в) обучение умению принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования.

2. Содержание дисциплины «Электрическое и конструкционное материаловедение»

- Основы конструкционного и электротехнического материаловедения;
- Электрические цепи однофазного синусоидального тока;
- Проводники и проводниковые материалы ;
- Диэлектрические материалы;
- Полупроводниковые материалы ;
- Магнитные материалы ;
- Конструкционные электротехнические материалы.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) основы строения вещества;

б) классификацию и основные свойства электротехнических и конструкционных материалов.

2) Уметь:

а) творчески применять полученные знания при решении расчетных и качественных задач;

б) пользоваться измерительными приборами;

в) использовать основные приемы обработки экспериментальных данных;

г) работать с графическим представлением результатов, со справочной и научной литературой.

3) Владеть:

а) методами экспериментального исследования в своей предметной области;

б) методами анализа явлений в технических устройствах и системах.

Зав.кафедрой

ЭТЭОП



Е.В. Тумаева