

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Электрические материалы»

Направление подготовки 13.03.01 ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

Профиль ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Электрические материалы» является формирование у студентов фундаментальных знаний и представлений о классификации, свойствах и техническом назначении материалов, используемых в различной электронной аппаратуре

Задачи изучения дисциплины:

изучение классификации электрических материалов по их составу, электрофизическим свойствам и техническому назначению;

- изучение физической сущности процессов, протекающих в проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалах;
- изучение методов оценки основных свойств электрических материалов;
- исследование основных характеристик электрических материалов;
- изучение основных эксплуатационных характеристик и параметров пассивных элементов;
- получение студентами навыков использования справочного аппарата по выбору требуемых материалов для конкретных применений;
- получение студентами навыков выбора электрических материалов заданного назначения с учетом допустимых нагрузок, влияния внешних факторов и стоимости.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ОПК-2 - способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК-1 - способностью участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет