

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Материалы и компоненты электронных средств»

Направление подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 м

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

– формирование у студентов научно-практической базы, позволяющей осуществлять выбор материалов электронной техники для конструкций электронных средств в соответствии с заданными требованиями.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основы материаловедения проводниковых и полупроводниковых материалов, диэлектриков;
- сформировать представления об основных физических процессах, происходящих в проводящих, диэлектрических и полупроводниковых структурах, магнитных материалах;
- изучить характеристики, области применения материалов с учетом воздействия внешней среды и технологических факторов;
- дать сведения о конструктивных особенностях компонент, принципах их действия, системах параметров, характеризующих компоненты;
- сформировать навыки экспериментальных исследований свойств материалов и их связь с характеристиками электронных средств.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет