

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физические основы микро и наноэлектроники»

**Направление подготовки** 11.03.01 Радиотехника

**Профиль** Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2018

**Цель изучения дисциплины:**

Формирование у студентов достаточно глубоких знаний о фундаментальных физических процессах и явлениях, лежащих в основе проектирования, производства и эксплуатации радиоэлектронных устройств и систем, а также о ряде технологических процессов, связанных с производством микро- и наноэлектронных приборов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение студентами основных физических процессов, эффектов и явлений, составляющих фундамент проектирования, конструирования, производства и эксплуатации радиоэлектронных устройств и систем;

- умение использовать полученные знания при разработке, производстве и эксплуатации микроэлектронных приборов, оптимизации, моделирования и автоматизации конструкторского и технологического проектирования

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-4 - Способен учитывать современные тенденции развития радиоэлектроники, измерительной и вычислительной техники в своей профессиональной деятельности

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетные единицы

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен