Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.6 Физические основы микро и нанoeлектроники

Направление подготовки **11.03.01 – Радиотехника**

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

Квалификация выпускника **бакалавр**

Срок освоения образовательной программы **4 года/5 лет**

Форма обучения **очная/заочная**

Год начала подготовки **2017**

Цели и задачи 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 нанoeлектронных приборов; 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. Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОПК-2 способностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для решения соответствующий физико-математический аппарат

ПВК-20 Способностью учитывать современные тенденции развития физико-химических исследований для развития микроэлектроники

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5 ЗЕТ(180 часов)**;

Изучение дисциплины заканчивается *экзаменом*.