

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.4 «ПОЛУПРОВОДНИКОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»

Направление подготовки (специальность)	28.03.02 «Наноинженерия»
Направленность (профиль, специализация)	«Инженерные нанотехнологии в приборостроении»
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Форма обучения	очная
Срок освоения образовательной программы	4 года
Год начала подготовки	2017

Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний о принципах работы полупроводниковых приборов, используемых в качестве элементной базы ИС.

Задачи изучения дисциплины:

знать принцип работы основных полупроводниковых приборов: диодов на основе $p-n$ -переходов, биполярных и полевых транзисторов.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 — Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и экспериментального исследования;

ПКВ-1 — Способность владеть современными методами моделирования и проектирования приборов и устройств микро- и нанoeлектроники, способность к восприятию, разработке и критической оценке новых способов их проектирования.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен