

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.18 «Физические основы электроники»

Направление подготовки	11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
Профиль	«Микроэлектроника и твердотельная электроника»
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Форма обучения	очная / заочная
Срок освоения образовательной программы	4 года / 4 года и 11 мес.
Год начала подготовки	2020

Цель изучения дисциплины: изучение физики электронных процессов в вакууме, газах, твердых телах, на границах раздела сред и принципов построения и работы электронных приборов различного назначения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физических процессов и законов, лежащих в основе принципов действия полупроводниковых приборов и определяющих характеристики и параметры этих приборов;
- изучение основ физики вакуума и плазмы, физических явлений и процессов, лежащих в основе принципов работы приборов и устройств вакуумной и плазменной электроники;
- формирование навыков экспериментальных исследований и техники измерений характеристик и параметров электронных приборов.

Перечень формируемых компетенций:

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

ОПК-2: способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.): 6.

Форма итогового контроля по дисциплине: 5 семестр – зачет,
6 семестр – экзамен.