

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.14 «Вакуумная техника»

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: формирование у обучающихся компетенций, заключающихся в способности:

- использовать закономерности физики вакуума в профессиональной деятельности;
- налаживать, испытывать и проверять работоспособность измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для различных научно-технических, технологических, производственных задач в области электроники и наноэлектроники;
- разбираться в вопросах влияния технологического процесса с использованием вакуума на изготовление изделий электронной промышленности;
- выполнять расчет и выбирать вакуумные системы в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления об общих физико-химических закономерностях, лежащих в основе вакуумных технологических процессов получения материалов и структур микроэлектроники;
- выбор высоковакуумных технологических процессов для заданных объектов микро- и наноэлектроники;
- поиск новых конструктивно-технологических решений для реализации поставленных задач.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-7: способность идентифицировать новые области исследований, новые проблемы в сфере физики, проектирования, технологии изготовления и применения микроэлектронных приборов и устройств.

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.): 3.

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет