

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Технология производства микро и наносистемной техники»

Направление подготовки 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника

Профиль Компоненты микро- и наносистемной техники

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2022

Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов знаний в области способов нанесения, удаления и модифицирования вещества на микро- и наноуровне, используемых при создании компонентов твердотельной электроники и интегральных микросхем

Задачи изучения дисциплины:

Изучение базовых процессов и оборудования, используемых в традиционной микротехнологии, а также специфические процессы, позволяющие формировать структуры на молекулярном уровне и основанные на способности к самоорганизации, селективности, анизотропии и «принципе матрицы».

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен проводить испытание изделий «система в корпусе» на устойчивость к внешним воздействующим факторам

ПК-3 - Способен участвовать в исследованиях, направленных на разработку топологии монолитных интегральных схем, знаком с топологическими принципами построения интегральных схем.

ПК-5 - Способен исследовать, анализировать и прогнозировать влияние различных факторов на параметры наногетероструктурных объектов и изделий.

Общая трудоемкость дисциплины: 8 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен