

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.2 «Технологии больших интегральных схем, микро- и наносистем»

Направление подготовки (специальность)	11.04.04 «Электроника и наноэлектроника»
Направленность (профиль, специализация)	«Приборы и устройства в микро- и наноэлектронике»
Квалификация (степень) выпускника:	магистр
Форма обучения	очная
Срок освоения образовательной программы	2 года
Год начала подготовки	2017

Цель изучения дисциплины: обеспечение основ технологии БИС, изучение способов нанесения, удаления и модифицирования вещества на микро- и наноуровне, используемых при создании компонентов твердотельной электроники и интегральных микросхем.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение современных представлений о физических процессах и технологиях, лежащих в основе создания субмикронных структур микро- и наноэлектроники;
- получение современных представлений о физических, химических и биологических свойствах различных наноматериалов, а также о возможности использования нанообъектов в перспективных областях промышленности;
- формирование навыков работы на технологическом оборудовании.

Перечень формируемых компетенций:

ОК-2: способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОПК-2: способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры;

ОПК-4: способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области;

ПКВ-1: способность к восприятию, разработке и критической оценке новых способов проектирования твердотельных приборов и устройств.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет.