

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Методы исследования и контроля материалов электроники»

Направление подготовки 11.04.04 Электроника и наноэлектроника

Профиль Материалы и устройства функциональной электроники

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Формирование у обучающихся знаний и навыков в области экспериментальных высоколокальных методов исследования фазового состава, структуры и субструктуры материалов функциональной электроники.

Задачи изучения дисциплины:

Формирование у обучающихся знаний о принципиальных основах и возможностях современных методов исследования структурных параметров материалов; ознакомление с аппаратным оснащением методов исследования структуры, субструктуры и фазового состава материалов функциональной электроники, включая наноструктурированные материалы; формирование практических навыков по исследованию структуры материалов; освоение расчетных методик, используемых для обработки и анализа экспериментальных данных исследования материалов.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-3 - Способен к организации и проведению экспериментальных исследований материалов электроники и физических процессов с применением современных средств и методов

ПК-4 - Способен делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем функциональной электроники, готовить научные публикации и заявки на изобретения

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой