

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.4 «Компьютерные технологии в научных исследованиях»

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: формирования знаний об информационных технологиях, применяемых с целью повышения эффективности научно-исследовательской и педагогической деятельности как на общенаучном, так и на частнонаучном уровнях.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование навыков анализа экспериментальных данных (интерполяция, аппроксимация, экстраполяция);
- автоматизация эксперимента, применение программируемого оборудования;
- изучения возможностей научных баз данных, патентных каталогизаторов, баз цитирования, электронных библиотек;
- обзор специализированных компьютерные программ моделирования в электронике.

Перечень формируемых компетенций:

ОК-1: способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;

ОПК-1: способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения;

ПК-2: способностью разрабатывать эффективные алгоритмы решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования и обеспечивать их программную реализацию;

ПК-3: готовностью осваивать принципы планирования и методы автоматизации эксперимента на основе информационно-измерительных комплексов как средства повышения точности и снижения затрат на его проведение, овладевать навыками измерений в реальном времени.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет.