

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.13 «Информатика в микроэлектронике»

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	2018

Цель изучения дисциплины: изучение методов использования языков программирования высокого уровня для реализации приложений для расчета параметров приборов микро- и наноэлектроники.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение циклических вычислений с использованием данных, полученных теоретически и измеренных на практике;
- разработка Windows Forms Applications с заполнением значений из сторонних файлов или с использованием интегрированных расчетных модулей;
- изучение методов построения графиков с использованием модуля Xaml в среде .NET на Visual Studio C++/C#;
- создание завершеного проектного решения для расчета характеристик определенного прибора микро- и наноэлектроники (полевой транзистор, биполярный транзистор, диод и т.д.).

Перечень формируемых компетенций:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1: способность строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования.

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

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет.