

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.5 Моделирование и вычисления на ЭВМ

Направление подготовки **11.03.01 – Радиотехника**

Профиль «**Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**»

Квалификация выпускника **бакалавр**

Срок освоения образовательной программы **4 года/5 лет**

Форма обучения **очная/заочная**

Год начала подготовки **2017**

Цели и задачи дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков по расчету и схмотехническому моделированию электрических цепей и сигналов, простейших электронных устройств на базе современной вычислительной техники.

Ставятся задачи: освоения современных вычислительных программ (MathCAD); освоения методов математических вычислений, построения графиков функций, численного решения алгебраических уравнений и систем; освоения программ схмотехнического моделирования (MicroCAP); расчета и схмотехнического моделирования электрических цепей и устройств.

Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-3 способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей

ОПК-9 способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности

ПК-1 способностью выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 часов).

Изучение дисциплины заканчивается *экзаменом*.