

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование»

09.03.01 “Информатика и вычислительная техника”

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины состоит в обучении студентов математическому моделированию, необходимому при проектировании и исследовании технических объектов и технологических процессов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Моделирование» относится к циклу дисциплин по выбору вариативной части по направлению 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника» бакалавриата.

Дисциплина основывается на следующих дисциплинах направления 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника» «Математика», «Программирование», «Электроника и схемотехника», «Дискретная математика и математическая логика», «Численные методы», «Методы оптимизации», «Языки описания аппаратуры», «Основы автоматизации проектирования». Дисциплина является основой для изучения таких дисциплин как «Сети и телекоммуникации», «Нейронные сети», «Микропроцессорные системы», а также для выбора тематики и выполнении выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2);

способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие сведения о моделировании, системы массового обслуживания

Формирование случайных потоков и планирование эксперимента

Сети Петри и цепи Маркова