

Аннотация

Дисциплина «Компьютерное моделирование» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленности «Системный анализ в информационных технологиях». Дисциплина реализуется кафедрой «№43».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-5 «Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями, методами, алгоритмами компьютерного моделирования, описанием различных классов моделей; знакомством с принципами имитационного моделирования и способами имитации сложных систем (на базе программных средств и пакетов прикладных программ); с описанием методов имитации на ЭВМ случайных величин; с рассмотрением некоторых вопросов статистической обработки результатов экспериментов и многомерных динамических дискретных и непрерывных (стохастических) систем управления; с моделями обработки больших данных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».