

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Объем трудоемкости: 3 зачётные единицы

Цель дисциплины: развитие универсальных и профессиональных компетенций приобретения практических навыков построения компьютерных моделей экономических процессов.

Задачи:

- актуализация и развитие знаний в области компьютерного моделирования;
- практическое применение знаний о компьютерном информационном моделировании математических задач;
- разработка и анализ компьютерных информационных моделей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Компьютерное моделирование» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины и модули. Данная дисциплина (Компьютерное моделирование) тесно связана с дисциплинами «Вероятностные модели в компьютерных науках», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Прикладное программное обеспечение» и «Системы имитационного моделирования». Она направлена на формирование компетенций учащихся в области разработки, системного анализа и использования компьютерных информационных моделей при решении профессиональных задач. Формирует способности учащихся к теоретико-методологическому анализу проблем методами компьютерного моделирования. В целом, изучение этой дисциплины готовит обучаемых как к различным видам практической, так и к научно-теоретической, исследовательской деятельности.

Изучение данной дисциплины базируется на экономико-математической подготовке студентов, полученной при прохождении ООП бакалавриата, а также на знаниях, полученных в рамках дисциплин математического и экономического, естественнонаучного цикла ООП бакалавриата.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, ПК-7.

Основные разделы дисциплины:

Базовые понятия компьютерного моделирования, Компьютерное моделирование СМО в VBA, Компьютерное моделирование в GPSS, Компьютерное моделирование в Matlab.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: д.п.н., к. физ.-мат. наук, профессор кафедры прикладной математики С.В. Юнов