Аннотация дисциплины

**Имитационные методы и модели**

**Рабочая программа дисциплины** предназначена для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит»

**Цель дисциплины** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в разработке и применении моделей реальных экономических, социальных и информационных систем для проведения собственных научных исследований в финансово-экономической сфере, и формирования навыков принятия и реализации управленческих решений.

**Место дисциплины в структуре ООП** - дисциплина «Имитационные методы и модели» является дисциплиной цикла профиля (элективный) модуля 1 «Информационные технологии» направления 38.03.01 «Экономика» профиль «Финансы и кредит».

**Краткое содержание:** Введение в имитационное моделирование. Генераторы случайных чисел. Моделирование законов распределения. Требования к генераторам случайных чисел и способы тестирования законов распределения. Моделирование систем массового обслуживания. Аналитическое решение систем массового обслуживания и его особенности. Этапы при создании имитационных моделей и исследовании систем. Адекватность модели исследуемой системе. Планирование экспериментов.

Анализ альтернативных конфигураций систем. Моделирование экономических и информационных систем. Другие виды имитационного моделирования. Современные средства моделирования.