

Аннотация дисциплины

Имитационное моделирование (simulation modeling)

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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Подготовка и контроль статистической информации. Введение в имитационное моделирование. Генераторы случайных чисел. Моделирование законов распределения. Требования к генераторам случайных чисел и способы тестирования законов распределения.

2. Создание имитационных моделей. 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. Виды имитационного моделирования. Современные средства моделирования.