**Аннотация дисциплины**

**Имитационные методы и модели**

**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 в структуре ООП:**

Место дисциплины «Имитационные методы и модели» в структуре образовательной программы определяется учебным планом по направлению 38.03.05 – Бизнес-информатика, профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе.

**Краткое содержание дисциплины**

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.