

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерное моделирование

по направлению подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

по профилю «Прикладная математика и информатика»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» являются

- а) формирование знаний о различных системах моделирования,
- б) обучение различным методам и алгоритмам построения моделей сложных систем,
- в) обучение способам решения проблемы очередей и задержки обслуживания в различного рода системах,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в системах массового обслуживания (СМО)

2. Содержание дисциплины:

Математические основы теории массового обслуживания

Открытые системы массового обслуживания

Замкнутые системы массового обслуживания

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основы теории массового обслуживания,
- б) известные в литературе модели открытых СМО,
- в) известные в литературе модели замкнутых СМО.

2) Уметь:

- а) построить математическую модель СМО,
- б) по математической модели проводить исследование и анализ производительности СМО,
- в) применить научный подход к решению проблемы очередей в различных системах.

3) Владеть:

- а) математическим аппаратом теории массового обслуживания,
- б) современными системами и средствами имитационного моделирования СМО на ЭВМ,
- в) приемами программирования моделирующих алгоритмов на ЭВМ.

Зав.каф. ИСУИР



Герасимов А.В.