

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 «Моделирование систем»

Направление подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: Бакалавр

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: «МГД»

1. Цели освоения дисциплины:

знакомство с основными моделями проектирования информационных систем и методологиями структурного системного анализа и объектно-ориентированного анализа,

формирование теоретических знаний и практических навыков по созданию информационных систем,

изучение современных технологий проектирования.

2. Структура и содержание дисциплины:

Виды моделирования

Системный анализ

Верификация моделей

Средства моделирования

Модели потоков

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы методологии системного представления сложных систем как объектов исследования и моделирования;
- содержание задач, решаемых методами моделирования систем и операций;
- теоретические основы моделирования систем и операций;
- общесистемные принципы построения моделей сложных систем;
- технологическую последовательность создания и отработки моделей и определение их пригодности для применения по назначению;
- типовые алгоритмы моделирования внешних воздействующих факторов в виде случайных событий, случайных величин и случайных процессов.

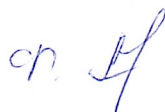
Уметь:

- разрабатывать алгоритмы типовых элементов сложных систем, реализовывать их в виде программ с учетом языка программирования
- составлять алгоритмы, моделирующие процесс функционирования систем массового обслуживания и процесса функционирования агрегата.

Владеть:

- методами планирования модельных экспериментов;
- методами проверки качества, адекватности, чувствительности и устойчивости моделей.

Зав.кафедры МГД



Ахмедзянова Ф.К.