

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Математическое и имитационное моделирование

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение основами теоретических знаний в области системного анализ, математического и имитационного моделирования и умение применять их на практике.

Задачей изучения дисциплины является: овладение обучающимися методологией и методиками математического и имитационного моделирования в формализации решения прикладных задач.

1. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 часа, 9 зачетных единиц.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 - Сущность и основные этапы математического моделирования
- 2 - Состав и принципы построения имитационной модели.
- 3 - Реализация имитационной модели на ЭВМ.
- 4 - Адекватность и точность имитационных моделей.
- 5 - Инструментальные средства имитационного моделирования.
- 6 - Основы теории массового обслуживания.
- 7 - Системы массового обслуживания (СМО).
- 8 - Практическое применение теории массового обслуживания (ТМО).

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 - способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
- ПК-23 - способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен, КР.