

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Математическое и имитационное моделирование**  
по направлению подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
профиль подготовки  
«Прикладная информатика в экономике»  
Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

**1. Цель дисциплины**

Обучение методам и способам имитационного моделирования реальных экономических систем.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-17 способен применять методы анализа прикладной области на коы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях;

ПК-21 способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

знать: виды и свойства имитационных моделей

уметь: исследовать имитационный алгоритм, обрабатывать исходную экономическую информацию, выполнять численное решение модели на ПК;

владеть: навыками работы с инструментальными средствами имитационного моделирования.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 288 часов, 8 зачетных единиц.

**5. Вид промежуточной аттестации:** экзамен, зачет.

**6. 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;

8 - Практическое применение теории массового обслуживания.

7. Разработчик (-и):

**Боярчук Н.Я.,** доцент каф. МиИТ, доцент, к.э.н., \_\_\_\_\_ (подпись)  
Ф.И.О., должность, ученое звание, (степень)

**Заведующий кафедрой МиИТ** \_\_\_\_\_ (подпись) **Луковникова Е.И.**  
(разработчик) (Ф.И.О.)

**Председатель методической комиссии факультета** \_\_\_\_\_ (подпись) **Трапезникова Е.В.**  
(Ф.И.О.) (подпись) (Ф.И.О.)