

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра автоматизированных систем управления

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*«ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ»*

Направление подготовки (специальность)  
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность подготовки (профиль)  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника  
бакалавр

*Форма обучения*  
очная

*УФА — 2015*

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Имитационное моделирование процессов и систем» является дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки / специальности 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 207.

**Целью освоения дисциплины является:** удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения знаний в области применения математических методов моделирования и планирования экспериментов в менеджменте; формирование у студентов систематизированных знаний о принципах использования математических методов моделирования и планирования экспериментов в менеджменте; удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах в области применения математических методов моделирования и планирования экспериментов в менеджменте, способных решать сложные инженерные задачи.

### Задачи:

- сформировать знания о принципах использования и внедрения математических методов моделирования и планирования экспериментов в менеджменте
- изучить основные принципы и механизмы реализации математических методов моделирования и планирования
- изучить особенности использования математических методов моделирования и планирования экспериментов в задачах, связанных с менеджментом

### Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-2	методы анализа социально-экономических проблем и процессов	применять методы анализа социально-экономических проблем и процессов	—
2	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать тре-	ПК-1	подходы к обследованию организации	использовать методики анализа предметной области для предпроектного обследования объектов автоматизации	навыками проведения предпроектного обследования объекта автоматизации; навыками сбора и формализации материалов предпроектного об-

	бования к информационной системе				следования; составления планов проведения проектных работ
3	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7	виды и особенности инструментальных средств для формализованного описания предметной области	сравнивать по различным параметрам инструментальные средства для формализованного описания предметной области	—
4	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК-23	виды, характеристики и область применения методов системного анализа	использовать системный подход для сбора информации о предметной области	—

### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	Моделирование как метод научного познания
2	Виды математического моделирования
3	Сущность имитационного моделирования
4	Методы имитационного моделирования

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)


09.03.03 Прикладная информатика

по профилю (направленности) Прикладная информатика в экономике,

реализуемой по форме обучения очной, заочной

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС

 А.И. Фрид  
личная подпись

30.06.2015

дата