Подвальный Евгений Семенович
Подписано цифровой подписью: Подвальный Евгений Семенович
Дата: 2025.03.26 10:56:20 +03'00'

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 «Основы имитационного моделирования сложных экономических систем»

Наименование образовательной программы: программа бакалавриата «Организационный менеджмент»

Код и наименование направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Форма обучения очная

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Сформировать компетенции:
ПКс-9 «Способен к выбору методов отбора элементов для анализа рисков/ координации работы организации»

Объем дисциплины: 108/3

Структура дисциплины:

№ п/п	Наименование тем	Краткое описание тем
1.	Основные понятия и структура дисциплины «Основы имитационного моделирования сложных экономических систем».	Основное понятие «сложная экономическая система», существующие взаимодействия сложной экономической системы с внешней средой. Разновидности имитационных моделей. Основные понятия имитационного моделирования. Способы задания или описания моделирующего алгоритма. Проверка статистических гипотез
2.	Особенности применения имитационного моделирования	Законы распределения случайных величин при имитационном моделировании систем и процессов. Особенности и возможности имитационного подхода (применение имитационного моделирования)
3.	Статистическое моделирование объектов	Статистическое моделирование объектов, использование метода Монте-Карло. Генераторы случайных чисел, примеры построения для непрерывных и дискретных случайных величин. Представление моделирующего алгоритма в виде таблиц. Представление моделирующего алгоритма в виде блок-схем (графически)
4.	Применение редактора электронных таблиц MS Excel при имитационном моделировании	Организация и технология использования редактора электронных таблиц MS Excel при имитационном моделировании. Графическое представление и анализ результатов имитации в MS Excel. Примеры имитаций при использовании редактора электронных таблиц MS Excel
5.	Специализированные инструментальные средства моделирования	Специализированное программное обеспечение для имитационного моделирования: характеристика, примеры и направления использования. Основные моменты имитационного моделирования и принципы построения моделей в среде GPSS World.
6.	Имитации в среде GPSS World	Среда GPSS World: выбор объекта для имитации, постановка задачи. Построение моделирующего алгоритма. Технология проведения имитации в среде GPSS World. Результаты моделирования, их анализ и использование для формирования управленческих решений

Форма промежуточной аттестации – зачет

При проведении зачета с использованием дистанционных образовательных технологий промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

Основная литература:

1. Волкова В.Н. Теория систем и системный анализ: учебник для академического бакалавриата/ В.Н. Волкова, А.А. Денисов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 462 с.
2. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Б.Е. Одинцов. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 206 с.
3. Каталевский Д.Ю. Основы имитационного моделирования и системного анализа в управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Ю. Каталевский - Электрон. текстовые данные. - М.: Дело, 2015. - 512 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop .ru/51043. - ЭБС «IPRbooks».
4. Попов А.М., Сотников В.Н. Экономико-математические методы и модели: учебник для прикладного бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. - изд. 3-е. - 345 с.
5. Трофимов В.В. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. - 482 с.