

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 05.10.2023 16:34:07
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП



С.М. Дудаков

2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки

Прикладная информатика в экономике

Для студентов 3,4 курсов

Форма обучения очная

Составитель: к.ф.-м.н Багрова И.А.

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: ознакомление студентов с основными методами решения задач на основе имитационного моделирования, получение навыков создания моделей систем различного назначения, изучение методов планирования экспериментов, применение полученных знаний при создании и проведении экспериментов с имитационными моделями систем различной сложности.

Задачами освоения дисциплины являются: рассмотрение теоретических и прикладных аспектов создания имитационных моделей; методов планирования и проведения экспериментов над моделями различных производственных и экономических систем; освоение навыков построения имитационных моделей, технологии имитационного моделирования экономических систем и процессов с применением персональных компьютеров

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к разделу «Дисциплины профиля подготовки» учебного плана.

Для успешного усвоения курса необходимы знания математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов программирования, технологий программирования, экономики, эконометрики, а также навыки решения основных задач, рассматриваемых в этих дисциплинах.

Данная дисциплина необходима для изучения дисциплин Многомерные статистические методы.

3. Объем дисциплины: 7 зачетных единиц, 252 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 62 часа, практические занятия 62 часа, в т.ч. практическая подготовка 26 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 10 ч., в том числе курсовая (расчетно-графическая) работа 10 ч.

самостоятельная работа: 118 часов, в том числе контроль 36 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ПК-5 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.1 использует методы математического (имитационного) моделирования для анализа экономических процессов и систем ПК-5.2 Разрабатывает математические модели конкретных экономических процессов и систем

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения – зачет 6 семестр, экзамен 7 семестр., РГР – 7 семестр.

6. Язык преподавания русский.