

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование и инструментальные методы управления экономическими системами»

Дисциплина «Моделирование и инструментальные методы управления экономическими системами» является частью программы магистратуры «Технологии искусственного интеллекта в социальных и экономических системах» по направлению «09.04.01 Информатика и вычислительная техника».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины - ознакомление с концептуальными основами теории и практики моделирования экономических систем и управления ими. Задачи учебной дисциплины: - формирование системы знаний о принципах работы экономических систем; - формирование навыков самостоятельной работы с инструментарием моделирования экономических систем..

Изучаемые объекты дисциплины

Виды и структура экономических систем. Модели экономических систем. Разработка и эксплуатация инструментария для моделирования экономических систем..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	18	18
- лабораторные работы (ЛР)	18	18
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет	9	9
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Виды моделей экономических систем.	10	10	8	45
Организация и структура системы. Иерархия системы и разведочный анализ многомерных данных. Структуры организации. Основные понятия моделирования. Экзогенные и эндогенные переменные модели. Агрегирование и дезагрегирование решений. Этапы экономико-математического моделирования. Классификация экономико-математических моделей. Концептуальный анализ в методологии создания систем.				
Анализ структуры экономических систем. Системные аспекты моделирования.	8	8	8	45
Статические и динамические модели. Гравитационные модели. Моделирование и производственные функции. Моделирование экономического развития и роста. Моделирование микроэкономического роста. Матричные балансовые модели. Имитационное моделирование. Информационные аспекты моделирования.				
ИТОГО по 2-му семестру	18	18	16	90
ИТОГО по дисциплине	18	18	16	90