

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Интеллектуальный анализ данных»

Дисциплина «Интеллектуальный анализ данных» является частью программы магистратуры «Автоматизация управления социальными и экономическими системами» по направлению «09.04.01 Информатика и вычислительная техника».

Цели и задачи дисциплины

Раскрывается понятие интеллектуального анализа данных как части рынка информационных технологий, рассматриваются основные методологические вопросы применения различных инструментов Data Mining. Подробно излагаются задачи и методы интеллектуального анализа, а также различные аспекты практического применения Data Mining..

Изучаемые объекты дисциплины

Понятие интеллектуального анализа данных. Задачи Data Mining
Задача кластеризации..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)	24	24	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	26	26	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

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

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
Методы интеллектуального анализа данных.	6	8	8	24
Методы интеллектуального анализа данных Задачи классификации и прогнозирования Деревья решений Метод опорных векторов Метод "ближайшего соседа" Байесовская классификация Задача кластеризации Алгоритм k-средних (k-means) Поиск ассоциативных правил Задача визуализации				
Основы интеллектуального анализа данных.	6	8	8	24
Понятие интеллектуального анализа данных Data Mining как часть рынка информационных технологий Набор данных и их атрибутов Задачи Data Mining Основы анализа данных				
Процесс применения интеллектуальных технологий	6	8	10	24
Основные этапы интеллектуального анализа Инструментальные средства анализа данных Применение Data Mining для решения бизнес-задач Web Mining и Text Mining Применение matplotlib				
ИТОГО по 3-му семестру	18	24	26	72
ИТОГО по дисциплине	18	24	26	72