

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии субъектно-ориентированного управления»

Дисциплина «Технологии субъектно-ориентированного управления» является частью программы магистратуры «Моделирование рынков и рыночных систем в строительстве» по направлению «08.04.01 Строительство».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - ознакомление студентов с методологическими основами субъектно-ориентированного управления и инструментальными средствами решения задач выбора, ранжирования и комплексного оценивания. **Задачи учебной дисциплины:** изучение методологических основ субъектно-ориентированного управления; формирование умения решать задачи выбора, ранжирования, комплексного оценивания; формирование умения решать обратные задачи выбора (задачи управления); формирование умения исследовать эффективность алгоритмов субъектно-ориентированного управления; формирование владения технологиями интеллектуальной поддержки принятия решений; формирование владения технологиями исследования эффективности алгоритмов субъектно-ориентированного управления; формирование владения технологиями верификации механизмов комплексного оценивания..

Изучаемые объекты дисциплины

математические и инструментальные методы моделирования предпочтений заинтересованных лиц, субъектно-ориентированное управление, имитационно-деловые игры, целевые функции субъекта управления;.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)			
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- 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	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
1-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Математические и инструментальные методы комплексного оценивания	0	0	4	10
Задачи выбора, ранжирования, комплексного оценивания. Аддитивные свертки, линейные свертки, метод взвешенных коэффициентов. Функции приведения характеристик объектов к шкале комплексного оценивания. Интерпретация функций. Обратные функции приведения, их двузначность. Методы определения взвешенных коэффициентов в линейных свертках. Иерархические линейные свертки. Построение деревьев решений. Бинарные свертки. Сопоставление с методом взвешенных коэффициентов. Функции приведения к относительной шкале. Нелинейные свертки: геометрическая, гармоническая, квадратическая.				
Процедура нечеткого комплексного оценивания. Комплексное оценивание при наличии статистических данных.	0	0	4	10
Нечеткое комплексное оценивание. Оценивание альтернатив, полученных при помощи статистической обработки данных.				
Постановка задач субъектно-ориентированного управления.	0	0	6	10
Позиционирование задач субъектно-ориентированного управления в общей теории управления. Исследование функциональных возможностей программ Декон в рамках решения прямой задачи управления. Исследование функциональных возможностей программ Декон в рамках решения обратной задачи управления.				
Исследование моделей предпочтений с различными уровнями рефлексии.	0	0	4	10

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Тьюрингово тестирование. Особенности работы респондентов и экспертов.				
Решение задач субъектно-ориентированного управления.	0	0	6	12
Исследование эффективности алгоритмов субъектно-ориентированного управления методом имитационных деловых игр. Создание программных агентов. Организация и проведение имитационных деловых игр.				
Методологические основы субъектно-ориентированного управления	0	0	4	10
Основы теории субъектно-ориентированного управления. Понятийный аппарат: интуиция, предпочтения, объект и субъект исследования, характеристики и критерии, ранжирование, выбор. Моделирование предпочтений и философские вопросы моделирования предпочтений.				
Инструментальные методы моделирования предпочтений.	0	0	6	10
Матричные свертки. Комплексное оценивание с помощью матричных сверток. Работа Декон1. Структурный синтез: декомпозиция, агрегирование. Работа с Декон 1 и Бизнес-Декон. Конструирование матриц свертки. Поэлементное заполнение матриц свертки. Базовые матрицы свертки и алгоритм их выбора. Конструирование матриц с помощью стандартных функций свертки. Топологическое представление стандартных функций и матриц свертки.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	34	72
ИТОГО по дисциплине	0	0	34	72