

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Моделирование управленческих решений

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов современных теоретических знаний в области принятия управленческих решений, ознакомление с принципами алгоритмизации при решении прикладных задач, формирование практических навыков использования специализированного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности

Объем дисциплины: 6 з.е., 216 ч.

Семестр: 1

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Моделирование управленческих решений в условиях определенности	Основные понятия теории моделирования управленческих решений, классификация задач. Применение моделей линейного программирования, целочисленного программирования для исследования задачи принятия решения. Основные подходы к решению многокритериальных задач
2	Моделирование управленческих решений в условиях риска и неопределенности	Типы риска, основные подходы к измерению риска. Установление стандартов с использованием измерения риска. Метод деревьев решений. Виды неопределенностей. Основные понятия теории игр, ее применение к анализу задачи принятия решения. Сведение матричных задач к задачам линейного программирования.
3	Применение экспертных оценок в моделировании управленческих решений	Основные сведения об экспертизе. Основные процедуры экспертных измерений (ранжирование, анализ иерархий, непосредственная оценка). Задача принятия коллективного решения, аксиомы и парадокс Эрроу. Обобщенный критерий выбора лучших альтернатив на основе коллективных решений
4	Моделирование управленческих решений в условиях нечеткой исходной информации	Основные понятия теории нечетких множеств. Задача достижения нечетко определенной цели. Возможные подходы к решению задач математического программирования при нечетком множестве ограничений. Проблема принятия решения при нечетком отношении предпочтения на множестве альтернатив.
5	Многокритериальная теория полезности	Особенности подхода MAUT, аксиоматическое обоснование. Метод SMART. Подход аналитической иерархии (АИР), характеристика основных этапов подхода, примеры систем поддержки принятия решений, реализующих

		подход АНР. Конструктивистский подход: методы ELECTRE, недостатки методов, примеры систем поддержки принятия решений, реализующих методы ELECTRE.
--	--	---

Форма промежуточной аттестации: экзамен