

Аннотация по дисциплине

Методы оптимальных решений

Цели дисциплины:

- получение базовых знаний и формирование основных навыков по методам оптимизации и исследованию операций для решения прикладных финансово-экономических задач.
- развитие теоретико-практической базы и формирование уровня математической подготовки, необходимых для понимания основных идей применения оптимизационных методов в экономике и финансах

Краткое содержание:

Неотрицательные матрицы и модели Леонтьева. Задачи оптимизации в экономике и финансах. Функция полезности, линия безразличия. Эластичность функции нескольких переменных. Линейное программирование. Графический метод решения задач линейного программирования. Симплекс-метод. Двойственность в экономико-математических моделях. Транспортная задача. Различные типы ограничений в транспортной задаче. Задачи, сводящиеся к транспортной. Элементы теории игр. Платежная матрица. Матричная игра как задача линейного программирования. Принципы максимина и минимакса. Игры с природой.