

Аннотация дисциплины

Экономические приложения линейного программирования

Цель дисциплины:

- формирование понятийной теоретической базы и основных навыков по прикладным разделам линейной алгебры и линейного программирования, необходимых для решения задач, возникающих в математическом обеспечении прикладной экономической деятельности;
- формирование уровня алгебраической подготовки, необходимого для решения прикладных задач линейного программирования и её применения в реальной экономической деятельности.

Краткое содержание:

Транспортная задача. Задачи с правильным и неправильным балансом. Открытая и закрытая модели. Необходимое и достаточное условие разрешимости транспортной задачи. Методы построения опорного плана транспортной задачи. Метод потенциалов нахождения оптимального решения транспортной задачи. Метод потенциалов и двойственность. Распределительный метод, метод дифференциальных рент. Задачи целочисленного программирования. Графический метод решения. Алгоритм двойственного симплекс-метода. Метод сечений Гомори и его геометрическая интерпретация. Задачи параметрического линейного программирования.