

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ»

Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Методы оптимальных решений» является развитие системного мышления студентов путем детального анализа подходов к математическому моделированию и сравнительного анализа различных типов моделей; ознакомление студентов с математическими свойствами моделей и методов оптимизации, используемых при анализе и решении широкого спектра экономических задач.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с составом и возможностями использования методов принятия решений, позволяющих строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели, а также анализировать их адекватность;
- изучение основ и принципов моделирования социально-экономических процессов;
- обучение теории и практике применения количественных и качественных методов для обоснования оптимальных решений во всех областях профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-11	способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать, и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знать – теоретические основы моделирования экономических явлений и процессов, математических методов расчета моделей и анализа результатов расчета, принятия оптимальных решений. Уметь – на основе теоретических знаний составлять математическую модель для практической экономической задачи; проводить расчет модели; проводить детальный экономический анализ полученных результатов; разрабатывать рекомендации по принятию оптимального решения. Владеть – навыками решения типовых экономических задач на основе использования экономико-математических методов и моделей.

Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Введение. Математические модели и оптимизация в экономике.
Задача нелинейного программирования
Задача линейного программирования
Компьютерные и специальные методы оптимизации
Оптимизация в условиях неопределенности
Основные понятия многокритериальной оптимизации
Оптимизация динамических систем
Зарубежный опыт принятия оптимальных решений в условиях рыночной экономики

Форма контроля – зачет с оценкой.