Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Математика и физика»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
и международной деятельности

_____-_ А.А.Кирсанкин
« ____»_____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
01.03.01 – Математика

Направленность: Математическое и программное обеспечение
экономической деятельности

Форма обучения: очная

Курган 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Методы принятия оптимальных решений»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 01.03.01 – Математика.

Направленность:
Математическое и программное обеспечение экономической деятельности

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часа)
Семестр: 8 (очная форма обучения).
Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Содержание дисциплины

Теоретические основы и практические инструменты разработки, обоснования и выбора оптимальных решений в экономических и управленческих задачах. Методология и организация процесса принятия решений, условия и факторы, определяющие качество решений, а также современные подходы к диагностике проблем и анализу альтернатив.

Детерминированные модели оптимизации: линейное программирование (симплексный метод, анализ устойчивости и двойственность), целочисленное программирование с логическими (бинарными) переменными, распределительные модели (транспортная задача, задача о назначениях) и динамические модели. Стохастические модели, включая сети Маркова, модели теории случайных процессов и теории массового обслуживания. Методы принятия решений в условиях неопределённости и риска: вероятностно-статистические методы, теория игр (антагонистические игры, игры с природой, критерии Лапласа, Гурвица, Сэвиджа), экспертные методы и методы многокритериальной оценки.

В рамках дисциплины формируются практические навыки построения экономико-математических моделей, их аналитического и компьютерного решения с использованием современных пакетов прикладных программ, а также интерпретации полученных результатов для обоснования управленческих решений.