



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»
КРАСНОЯРСКИЙ ФИЛИАЛ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы оптимальных решений

Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика»

Профиль подготовки: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
«Финансы и кредит»; «Экономика труда»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Кафедра: социально-экономических дисциплин

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Методы оптимальных решений» является – развить системное мышление студентов путем детального анализа подходов к математическому моделированию и сравнительного анализа разных типов моделей; ознакомить студентов с математическими свойствами моделей и методов оптимизации, которые могут использоваться при анализе и решении широкого спектра экономических задач.

Задача изучения дисциплины - изучение фундаментальных разделов математики для дальнейшего их применения в практической деятельности; - обучение построению математической модели практических задач и выбору адекватного математического аппарата; - развитие умения составить план решения и реализовать его, используя выбранные математические методы; развитие умения анализа и практической интерпретации полученных математических результатов; выработка умения пользоваться разного рода справочными материалами и пособиями, самостоятельно расширяя математические знания, необходимые для решения практических задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы оптимальных решений» входит в блок Б1.Б.10 дисциплин учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

а) общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

б) профессиональных:

ПК -4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

ОПК-3

знать: основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач; инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

уметь: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.

владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; методикой построения, анализа и применения математических моделей и прогноза развития экономических явлений и процессов.

ПК-4

знать: виды теоретических стандартных теоретических и эконометрических моделей, методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; методы анализа результатов применения моделей к анализируемым данным.

уметь: строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать результаты, полученные после построения теоретических и эконометрических моделей, прогнозировать на основе стандартных

теоретических и экономических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений, на микро- и макроуровне;
владеть: современной методикой построения эконометрических моделей; методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей

4. Содержание дисциплины

- Тема 1. Линейные ЭММ
- Тема 2. Двойственные задачи
- Тема 3. Транспортные задачи
- Тема 4. Матричные игры
- Тема 5. Метод множителей Лагранжа
- Тема 6. Сетевое планирование