

Аннотация дисциплины

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЛОГИСТИКЕ

Цель преподавания дисциплины:

- ознакомление студентов с экономико-математическими моделями (ЭММ) в логистике, являющимися неотъемлемой частью современных экономических и управленческих информационных систем,
- подготовка студентов к использованию современных экономико-математических моделей и методов в решении актуальных задач логистики.

Задачи дисциплины:

- освоение основных видов ЭММ в логистике и их применение в менеджменте;
- приобретение практических навыков разработки ЭММ и решения на их основе логистических задач;
- приобретение навыков принятия управленческих решений на базе современных экономико-математических моделей в логистике;
- ознакомление с современными программными продуктами, использующими ЭММ в логистике.

Шифр дисциплины Б1.В.ДВ.10.1

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);

умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13);

владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) (ПК-18).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды экономико-математических моделей в логистике;

- области применения ЭММ логистических систем на различных уровнях управления в организации и различных фазах цикла управленческого решения;
- методы анализа экономико-математических моделей в логистике;
- современные программные средства экономико-математического моделирования в логистике.

Уметь:

- анализировать управленческую информацию и строить на ее основе экономико-математические модели в логистике;
- проводить адаптацию основных видов ЭММ в логистике к конкретным задачам управления;
- принимать управленческие решения на основе анализа ЭММ логистических систем.

Владеть:

- методами решения задач экономико-математического моделирования в логистике;
- методами анализа и адаптации экономико-математических моделей в логистике в зависимости от конкретных задач управления.

Содержание дисциплины:

№	Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание
1	Модуль 1. Экономико-математическое моделирование логистических задач
2	Модуль 2. Оптимизация. Математическое программирование в задачах логистики
№	Наименование лабораторных работ, практических занятий
1	Применение линейного программирования в математических моделях оптимального планирования
2	Понятие критического пути. Принцип оптимальности Беллмана
3	Значение нелинейного программирования в моделировании сбыта при конечной эластичности спроса по цене. Анализ компенсационных эффектов при исследовании потребительского спроса.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование учебных аудиторий, соответствующих санитарным и противопожарным правилам и нормам. Использование аудиторий, оснащенных необходимым

мультимедийным оборудованием, а также компьютерной техникой, обеспечивающей, в том числе, возможность выхода в Интернет.

Для проведения тестирования и анализа конкретных ситуаций по отдельным темам курса используется раздаточный материал.