

Примерные вопросы к зачету по курсу
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Тема 1. «Методологические принципы анализа и синтеза логистических систем»

1. Понятие проектирования логистической системы
2. Анализ существующих логистических систем
3. Этапы анализа логистической системы
4. Методы системного анализа.
5. Понятие проекта. Жизненный цикл, продолжительность и фазы проекта.
6. Основные методологические принципы проектирования ЛС: системного подхода, суммарных (общих) издержек, глобальной оптимизации, логистической координации, моделирования, информационно-компьютерной поддержки и др.
7. Предмет и задачи дисциплины.

Тема 2. «Системный подход и системный анализ в проектировании логистических систем»

1. Понятие и свойства логистической системы
2. Классификация логистических систем
3. Объекты и субъекты управления в логистической системе.
4. Типология среды функционирования логистической системы

Тема 3. «Моделирование объектов и субъектов управления в логистической системе»

1. Звено ЛС. Описание параметров состояния входов/выходов и внешней среды для звена и системы в целом
2. Управление материальными и информационными потоками в ЛС
3. Планирование в логистике. Основные подходы в планировании ЛС

Тема 4. «Проектирование подсистем ЛС»

1. Выбор параметров функционирования проектируемых подсистем
2. Проектирование подсистем складирования
 - 2.1. Разработка систем складирования

- 2.2. Определение места склада в ЛС и общая направленность его технической оснащённости
- 2.3. Задача разработки подсистемы складирования
- 2.4. Определение элементов складской подсистемы «здание»
- 2.5. Комиссионирование, или система комплектации
- 2.6. Складская грузовая единица и способ складирования
- 2.7. Выбор оптимального варианта складской подсистемы ЛС
- 2.8. Определение оптимального количества складов
- 2.9. Определение места расположения склада
3. Проектирование подсистем управления запасами
- 3.1. Процедура разработки алгоритма управления запасами
- 3.2. Контроль состояния запасов
- 3.3. Проектирование алгоритма управления запасами
4. Проектирование транспортной подсистемы
5. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) при проектировании логистической системы
- 5.1. Особенности применения ФСА в ЛС
- 5.2. Программа SADT в методологии ФСА

Тема 5. «Оценка качества проектируемой ЛС»

1. Классификация математических моделей логистических систем
2. Критерии качества функционирования логистических систем
3. Оценка надёжности (безотказности, работоспособности) ЛС с использованием основных логистических концепций: «точно вовремя», быстрого реагирования»
4. Сервис в логистической системе
5. Анализ чувствительности модели

Тема 6. «Формирование организационной структуры логистической системы»

1. Типы организационных структур при проектировании логистических систем
2. Создание служб (отделов) логистики
3. Критерии формирования организационной структуры логистической системы на микро- и макроуровне
4. Типовая организационная структура логистической системы
5. Функции интегральных логистических менеджеров
6. Линейная, штабная и линейно-штабная организационные структуры логистической системы фирмы
7. Программно-ориентированные и матричные организационные структуры

Тема 7. «Оценка экономической эффективности проектируемой логистической системы»

1. Виды логистических затрат и способы определения при проектировании логистической системы **Ошибка! Закладка не определена.**
2. Оценка затрат в подсистемах логистической системы
3. Оценка транспортных издержек при проектировании логистической системы
4. Определение инвестиционных затрат в логистической системе
5. Оценка экономической эффективности логистической системы с учетом вариантов финансирования проекта

Тема 8. « Оптимизация логистических систем»

1. Понятие логистической оптимизации
2. Критерии оптимизации
3. Обоснование ограничений при проектировании логистической системы
4. Методы оптимизации логистической системы
5. Выбор варианта ЛС на основе многокритериальных оценок

Тема 9. «Перепроектирование логистических систем»

1. Реинжиниринг бизнес-процессов при проектировании ЛС. Декомпозиция системы
2. Сравнительный анализ (внешний и внутренний) с эталонными системами
3. Модернизация логистической системы