

Примерная программа дисциплины “Логистика складирования” федерального компонента цикла ДС составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования второго поколения по специальности 062200 “Логистика”.

### **I. Организационно-методический раздел**

1. Целью преподавания дисциплины “Логистика складирования” является ознакомление студентов с прикладными аспектами логистики с учетом интегрированного подхода к управлению логистическими аспектами.

2. Основными задачами курса являются:

- освоение студентами логистических принципов применительно к формированию складской сети и эффективному функционированию склада;
- познакомиться со спецификой функционирования склада в различных областях логистики;
- изучение методик проектирования складской сети, разработки систем складирования, дислокаций складов и т.д.;
- знакомства с основными тенденциями в развитии складского хозяйства, проектировании складов, технической оснащенности;
- формирование практических навыков в разработке систем складирования и логистических процессов на складе;
- изучение основ по разработке объемно – планировочных решений и технологий на складах.

3. Место курса в профессиональной подготовке выпускников.

Базой для изучения данной дисциплины являются знания и навыки, полученные слушателями при изучении дисциплин:

“Основы логистики”; “Организация и проектирование логистических систем”; “Функциональные области логистики”.

Настоящая программа является учебной, определяющей общее содержание дисциплины “Логистика складирования”.

Основные виды занятий при изучении данной дисциплины являются:

лекции, практические занятия, интенсивная самостоятельная работа слушателей.

Лекции составляют методическую основу преподавания курса. Проблемная постановка лекционной тематики позволяет применять на лекционных занятиях элементы дискуссии и экспресс-анализа.

Практические занятия предназначены для преломления теоретических знаний, полученных в результате изучения лекционного материала и специальной литературы,

на конкретные хозяйственные ситуации из опыта работы отечественных и зарубежных организаций, а также для приобретения и закрепления навыков работы в сфере логистики. Практические занятия ведутся с использованием активных методов обучения: дискуссии, деловые ситуации.

Самостоятельная работа слушателей включает изучение специальной и периодической литературы, выполнение домашних заданий и тематических письменных работ (эссе, обзоры).

Оценка знаний и навыков слушателей проводится по результатам тематического и рубежного тестирования, выполненным письменным работам, рейтингу текущей успеваемости.

## **II. Содержание курса**

### **Тема 1. Склады в логистике**

Роль и место склада в логистической системе. Основные причины использования складов в логистической системе. Особенности функционирования складов в различных функциональных областях логистики: снабжения, производственных процессов и распределения. Функции и задачи складов в логистике. Основные признаки систематизации складов. Классификация складов в логистике.

### **Тема 2. Склад как элемент логистической системы**

Интегрированный подход к функционированию склада в логистической системе. Склад как сложная технико-экономическая система. Основные принципы анализа и исследования складов в логистической системе. Условия эффективного функционирования склада в логистической системе. Модель управления складом в логистической системе.

### **Тема 3. Стратегические проблемы складирования**

Методология системного подхода на уровне формирования складской сети предприятия. Основные принципы формирования. Задачи проектирования складской сети. Алгоритм формирования складской сети. Прогнозирование спроса и планирование объема продаж по регионам сбыта. Основные логистические проблемы при формировании логистической системы.

#### **Тема 4. Выбор форм собственности склада**

Формы собственности склада: собственные, склады общего пользования, арендуемые. Основные подходы и рекомендации к выбору форм собственности. Ключевые факторы выбора комбинации форм собственности. Преимущества и недостатки каждого варианта.

#### **Тема 5. Определение количества складов в складской сети и их размещение**

Определение количества складов и размещение складской сети как стратегическая задача построения логистической сети. Основные факторы, оказывающие влияние на число складов в сети распределения. Зависимость логистических издержек от количества используемых складов. Особенности размещения складской сети в различных функциональных областях логистики. Основные факторы, влияющие на оптимальную дислокацию складской сети. Алгоритм выбора размещения сети. Методы определения географического расположения складов в сети. Критерии расположения складов в сети. Критерии оптимизации размещения складов.

#### **Тема 6. Выбор видов и размеров склада**

Конструктивные особенности различных видов складов. Взаимосвязь складированных грузов и видов складских зданий и сооружений. Современные тенденции в развитии складского хозяйства, проектирование и строительство складских зданий и сооружений. Основные показатели склада и их определение.

#### **Тема 7. Разработка оптимальной системы складирования (ССК)**

Значение оптимальной системы складирования для эффективного функционирования склада. Алгоритм выбора системы складирования. Внешние места склада в логистической системе и внешних транспортных средств на создание складской системы. Выбор направлений технического оснащения склада. Структура системы складирования: подсистемы, модули, элементы. Техничко-экономическая, функциональная, поддерживающая подсистемы. Модули: здание, складская грузовая единица, подъемно-транспортное оборудование, вид складирования, система коммисионирования, управление грузом-дооботкой, информационно компьютерная поддержка, и т.д. Основные модули системы складирования. Определение конкурентоспособных вариантов. Критерии выбора оптимальной системы складов.

### **Тема 8. Логистический процесс на складе**

Основные логистические принципы применительно к грузопереработке на складе. Управление логистическим процессом на складе: логистическая координация и операционное управление грузопереработкой. Цель и задачи логистической координации. Схема логистического процесса. Логистическая координация смежных служб фирмы (служб закупки, маркетинга, продаж и логистики). Грузопереработка как часть логистического процесса. Основные процессы переработки груза на складе: разгрузка, приемка, складирование и хранение, комплектация и отгрузка. Основные принципы и организация процессов. Информационное обслуживание склада. Рациональное осуществление логистического процесса на складе.

### **Тема 9. Проектирование логистических зон грузопереработки**

Системный подход к проектированию складских зон грузопереработки. Основные параметры склада. Особенности проектных решений автоматизированных и механизированных складов. Производственные, вспомогательные и подсобные помещения. Их взаимосвязь и расположение. Основные рабочие зоны. Объемно-планировочные решения рабочих зон. Рациональность объемно-планировочных решений. Погрузочно-разгрузочный фронт и его связь с обслуживающими транспортными средствами. Современные решения погрузочно-разгрузочного фронта. Варианты решений, зоны основного хранения, зон приемки и комплектации. Определение основных параметров складских зон.

### **Тема 10. Техническая оснащенность склада**

Современные тенденции в техническом оснащении склада. Взаимосвязь видов деятельности склада и технической оснащенности склада. Уровень технического оснащения. Систематизация складского оборудования. Технологическое оборудование для хранения грузов. Современные виды стеллажей: их классификация, назначение, преимущества и недостатки. Подъемно-транспортные машины и механизмы (ПТР). Классификация ПТО. Современные виды ПТО и их функциональное назначение. Основные технические характеристики ПТО. Выбор подъемно-транспортных машин и механизмов. Расчет потребности.

### **Тема 11. Технология грузопереработки на складе**

Технология разгрузки товара на складе. Взаимосвязь процесса разгрузки с внешними транспортными средствами. Подготовительные работы, обеспечивающие рациональную разгрузку. Подъемно-транспортные средства, для разгрузки грузов. Условия эффективной разгрузки. Транспортировка груза на складе. Принципы рациональной организации транспортировки. Применяемые подъемно-транспортные средства. Технология приемки грузов. Первичная приемка по количеству грузовых мест. Условное осуществление рациональной приемки. Организация приемки по количеству и качеству. Нормативные документы на проведение приемки. Акты приемки товара. Технология складирования грузов на хранение. Принципы складирования товара. Условия хранения товара: товарное соседство, режимы хранения (температура, относительная влажность). Технология комплектации заказа. Основные этапы комплектации. Принципы комплектации. Централизованная и децентрализованная комплектация: условия применения, преимущества и недостатки. Комплектация партий отправки. Роль экспедиции отправки в формировании партии отгрузки и отпуска грузов. Технология отгрузки грузов со склада. Принципы организации эффективной отгрузки. Зависимость технологии отгрузки от видов транспортных средств и особенностей товаров. Выбор форм доставки грузов. Условия эффективной доставки грузов.

### **Тема 12. Персонал склада**

Структура обслуживающего персонала склада. Функциональные обязанности складских работников. Подготовка персонала. Определение потребностей работников склада.

### **Тема 13. Логистические издержки на складе**

Основные группы затрат, связанные с функционированием склада и грузопереработкой. Затраты на складе, как часть общих логистических затрат. Статьи затрат на складе. Логистический подход к сокращению затрат на складе. Эффективность логистического процесса. Показатели эффективности. Критерии эффективности работы на складе.

## **Тема 14. Модели логистической организации и управления складированием**

Систематизация и анализ экономико-математических моделей при исследовании складских систем. Геометрическое моделирование. Операционные аналитические модели. Функциональные ситуационные модели. Комплексные комбинированные модели. Имитационное моделирование. Функциональное моделирование на основе методики SADT. Области использования моделей. Примеры применения моделей при решении задач логистики складирования. Модель оптимальной дислокации складов. Модель управления складом в логистической системе. Модель оптимальной грузопереработки.

### **Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы**

1. Какова роль складирования в логистической системе?
2. Назовите основные функции склада.
3. Сформулируйте основные проблемы функционирования складов.
4. Охарактеризуйте логистические затраты и их зависимость от количества складов.
5. В чем суть выбора системы складирования?
6. Каково содержание логистического процесса на складе?
7. Приведите схему логистического процесса на складе.
8. Покажите отличие процессов складирования и хранения.
9. Раскройте смысл экспедиции заказов.
10. Расскажите об информационном обслуживании склада.
11. В чем выражается основа рентабельности работы склада?
12. Охарактеризуйте схему системы складирования.
13. Раскройте содержание капитальных и эксплуатационных затрат на складе.
14. Что такое складская грузовая единица?
15. Расскажите о системе комплектации.
16. Охарактеризуйте показатели эффективности использования складской площади.

### **IV. Форма итогового контроля**

Для всех форм обучения предусматривается итоговый контроль в виде экзамена, включающего теоретические вопросы и практические задания.

## **V. Учебно-методическое обеспечение курса**

### **1. Рекомендуемая литература (основная)**

1. Логистика складирования. Дыбская В.В. – М.: ГУ-ВШЭ, 1999 г.
2. Управление складом в логистической системе. Дыбская В.В. – М.: КИА центр, 2000 г.
3. Логистика: Учебник/ Под. ред. Аникина Б.А. – М.: ИНФРА-М, 2000 г.
4. Практикум по логистике: Учебное пособие/ Под. ред. Аникина Б.А. – М.: ИНФРА-М, 1999 г.

### **2. Рекомендуемая литература (дополнительная)**

1. Леншин И.А., Смоляков Ю.И. Логистика. – М.: Машиностроение, 1996 г.
2. Неруш Ю.М. Коммерческая логистика: Учебник. – М.: ЮНИТИ, 1997 г.
3. Новиков О.А. и др. Логистика: Учебное пособие. –СПб.: СЗПИ, 1996 г.
4. Основы логистики: Учебное пособие/ Под ред. Миротина Л.Б. и Сергеева В.И. – М.: ИНФРА-М, 1999 г.
5. Плоткин Б.К. Введение в коммерцию и коммерческую логистику: Учебное пособие – СПб.: СпбУЭиф, 1996 г.
6. Пурлик В.М. Логистика торгово-посреднической деятельности: М.: Высшая школа, 1995 г.
7. Рейфе М.Е. Организация развития логистической деятельности на оптовом рынке. – СПб.: Сп.Уэиф, 1996 г.
8. Родников А.Н Логистика: Терминологический словарь. – М.: Экономика, 1995 г.
9. Семенко А.И. Предпринимательская логистика. – СПб.: Политехника, 1997 г.
10. Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. – М.: Филин, 1997 г.
11. Смехов А.А. Основы транспортной логистики. – М.: Транспорт, 1995 г.
12. Транспортная логистика: Учебное пособие/ Под ред. Л.Б. Миротина. – М.: МГАДИ (ТУ), 1996 г.

Автор программы: д.э.н., профессор В.В. Дыбская.

Программа утверждена на заседании НМС УМО по логистике 28.02.01.