

Министерство образования Республики Беларусь
Учебно-методическое объединение по образованию в области управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра
образования Республики Беларусь

_____ В.А.Богуш

_____ / тип.

ЛОГИСТИКА

**Типовая учебная программа
по учебной дисциплине для специальности
1-26 02 01 Бизнес-администрирование**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методического
объединения по образованию в
области управления

_____ М.Г.Жилинский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного
учреждения образования
«Республиканский институт высшей
школы»

_____ И.В.Титович

Эксперт-нормоконтролер

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

_____ (дата)

Минск 201__

СОСТАВИТЕЛЬ:

Дроздов Пётр Анатольевич, доцент кафедры логистики Государственного учреждения образования «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета, кандидат экономических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра экономики и логистики учреждения образования «Белорусский национальный технический университет».

Фрищин Богдан Васильевич, доцент кафедры логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой логистики Государственного учреждения образования «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета

(протокол № __ от _____);

Научно-методическим советом Государственного учреждения образования «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета

(протокол № __ от _____);

Научно-методическим советом по бизнес-управлению учебно-методического объединения по образованию в области управления

(протокол № __ от _____).

Ответственный за редакцию: П.А. Дроздов

Ответственный за выпуск:

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Логистика» разработана для учреждений высшего образования Республики Беларусь в соответствии с требованиями образовательного стандарта по специальности 1-26 02 01 «Бизнес-администрирование».

Структура программы и методика преподавания дисциплины учитывают передовые результаты исследований в области логистики, ориентируя студентов на приобретение соответствующих профессиональных компетенций.

Программа дисциплины «Логистика» предусматривает изучение ряда тем для формирования у студентов теоретических знаний и практических навыков по обеспечению эффективного товародвижения в процессе коммерческой деятельности.

Целью курса «Логистика» является приобретение студентами профессиональных знаний, умений и практических навыков по управлению материальными и связанными с ними финансовыми и информационными потоками, направленными на оптимизацию издержек и длительностей циклов производства и обращения готовой продукции.

Основные задачи изучения дисциплины:

- освоение передовых методов управления материальными запасами в сферах производства, распределения и перераспределения;
- изучение современных методов ресурсного обеспечения, а также подходов по выбору поставщиков;
- изучение логистических методов управления складским хозяйством;
- формирование умений и навыков в организации и управлении производственными процессами;
- овладение навыками по проектированию каналов распределения, а также управлению товародвижением в каналах распределения;
- формирование представлений об области управления и задачах реверсивной логистики;
- изучение роли и места логистического сервиса в каналах распределения;
- овладение методами эффективного управления транспортом, включая оптимизацию маршрутов;
- ознакомление с действующими методами расчета транспортных тарифов;
- освоение методики оптимизации оборотных средств в производстве;
- ознакомление с современными информационными системами управления предприятием.

Требования к освоению учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями, предусмотренными образовательным стандартом:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным вырабатывать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.
- АК-10. Иметь представление о путях развития современных наук и технологий.
- АК-11. Иметь представление об экологических и демографических проблемах человечества и их влияния на будущее.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.
- ПК-1. Находить перспективные направления бизнеса. Создавать предприятия.
- ПК-3. Управлять материальными ресурсами и финансами предприятия.
- ПК-8. Анализировать и оценивать собранные данные.
- ПК-9. Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.
- ПК-10. Определять сферы применения научно-технических идей и разработок.
- ПК-11. Ориентироваться во внешней среде инновационного предпринимательства.

**В результате изучения учебной дисциплины студент должен:
знать:**

- основные понятия; логистическая система, системный подход, материальный поток, логистическая цепь;
- цель дисциплины, ее основные понятия и этапы развития;
- теоретические основы управления материальными и нематериальными потоками в системах;
- основные и производные от основных системы управления запасами;
- классификацию складов и их основные зоны;
- принципы размещения запасов на складе;
- способы определения площади технологических зон склада;

- операции при выполнении основных бизнес-процессов на складе;
- классификацию и порядок определения показателей эффективности работы складского хозяйства;
- методы повышения пропускной способности склада;
- зависимости по определению оптимальной партии деталей, а также продолжительности производственного цикла для различных видов движения деталей в производстве;
- методологию и особенности логистического управления в сфере производства и обращения в условиях современного рынка;
- методы логистического управления снабжением, производством и сбытом;
- взаимосвязь и отличительные особенности маркетинга и распределительной логистики;
- методы логистического управления в сфере обращения;
- логистический подход при проектировании каналов распределения, а также алгоритм определения параметров товародвижения;
- современные формы и методы логистического менеджмента в области закупок, производства, распределения, транспортировки и хранения материальных ресурсов и информационной логистики.
- сформулировать цели, задачи и функции логистики на предприятии;
- проанализировать логистическую систему предприятия в области закупок, производства, распределения, транспортировки и хранения материальных ресурсов и информационной потоков;
- провести анализ логистики фирмы и её внешней среды и количественно оценить различные варианты её развития в будущем;
- разработать стратегию развития логистики с учетом спроса на рынке, внешней среды и внутреннего состояния фирмы;
- организовать разработку и реализацию стратегии логистики, обеспечивающей конкурентоспособность фирмы на длительную перспективу
- планировать и управлять производственно-сбытовыми процессами в соответствии с классическими правилами логистики;
- методы управления возвратными материальными потоками;
- отличительные особенности логистических операторов;
- основные показатели оценки эффективности работы автотранспорта;
- виды транспортных маршрутов, а также методы их оптимизации;
- виды тарифов на грузоперевозки и способы их определения;
- методику оптимизации оборотных средств в производстве;
- принципы построения современных информационных систем управления ресурсами предприятия;

уметь:

- сформулировать цели, задачи и функции логистики на предприятии;
- проанализировать логистическую систему предприятия в области

закупок, производства, распределения, транспортировки и хранения материальных ресурсов и информационной потоков;

- организовать разработку и реализацию стратегии логистики, обеспечивающей конкурентоспособность фирмы на длительную перспективу
- планировать и управлять производственно-сбытовыми процессами в соответствии с классическими правилами логистики;
- минимизировать издержки, связанные с управлением материальных запасов с учетом финансового состояния организации;
- определять параметры движения запасов и моделировать системы управления запасами;
- осуществлять оценку величины и прогнозируемости спроса с применением ABC-XYZ анализа;
- определять рейтинг поставщика, а также осуществлять его выбор с помощью метода оценки затрат;
- обосновывать целесообразность привлечения услуг склада общего пользования, а также создания распределительного центра в товаропроводящих сетях;
- определять размеры (площади) технологических зон склада;
- рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы склада;
- обосновать мероприятия по повышению пропускной способности склада.
- оптимизировать величину партии деталей, запускаемой в производство;
- минимизировать продолжительность обработки партии деталей;
- проектировать каналы распределения;
- обосновывать и рассчитывать параметры товародвижения в каналах распределения;
- определять и оптимизировать издержки участников каналов распределения с учетом существующей практики товародвижения;
- осуществлять оценку эффективности работы автотранспорта;
- оптимизировать автотранспортные маршруты;
- определять транспортные тарифы;
- оптимизировать размер оборотных средств в производстве;
- вырабатывать требования, предъявляемые к информационным системам управления ресурсами организации;

владеть:

- навыками проведения анализа логистики фирмы и её внешней среды и количественной оценки различных вариантов её развития в будущем;
- навыками разработки стратегии развития логистики с учетом спроса на рынке, внешней среды и внутреннего состояния фирмы.

Связь с другими дисциплинами.

Изучение курса базируется на знании как общенаучных и общепрофессиональных («Высшая математика», «Микроэкономика», «Информационные технологии»), так и специальных дисциплин («Маркетинг»).

На изучение учебной дисциплины «Логистика» отведено 201 академический час, из них всего часов аудиторных – 104. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 60 часов – лекции, 44 часа – практические занятия.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество аудиторных часов	
		в том числе	
		Лекции	Практические занятия
1.	Введение в логистику	2	-
2.	Логистика запасов	10	10
3.	Механизмы закупочной логистики	4	6
4.	Логистика складирования	10	6
5.	Логистика производственных процессов	4	6
6.	Логистика распределения и сбыта	10	6
7.	Сервис в логистике	2	-
8.	Транспортная логистика	10	10
9.	Финансовая логистика	6	-
10.	Информационная логистика	2	-
Итого		60	44

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

ТЕМА 1 Введение в логистику

История термина «логистика». Предпосылки и этапы развития дисциплины в сфере экономики. Цель и задачи дисциплины, ее содержание, требования к знаниям и умениям специалиста. Определение понятия «логистика». Материальный поток как объект исследования дисциплины «логистика». Классификация материальных потоков. Логистическая операция, процедура и функция. Функциональные области логистики.

Понятие системы и ее атрибуты. Системный подход. Понятие логистической системы. Элементы логистических систем. Классификация и этапы формирования логистических систем.

ТЕМА 2 Логистика запасов

Понятие и классификация запасов по месту нахождения, исполняемой функции и времени. Прямые (явные) и неявные (вмененные) издержки при управлении запасами. Основное уравнение издержек при формировании запасов. Способы оптимизации размера заказа. Параметры движения запасов. Основные системы управления запасами. Производные от основных системы управления запасами. Графики движения запасов. Экономическое обоснование алгоритма ABC анализа, применение *ABC-XYZ* анализа. Методические основы выбора системы управления запасами.

ТЕМА 3 Механизмы закупочной логистики

Понятие, задачи и функции закупочной логистики. Планирование закупок. Алгоритм поиска и выбора поставщика. Выбор поставщика методом определения рейтинга поставщика и методом оценки затрат. Сравнительная оценка традиционных и современных методов закупок.

ТЕМА 4 Логистика складирования

Понятие и классификация складов. Отличительные особенности логистических и распределительных центров. Принципиальная схема склада. Характеристика операций, выполняемых в основных технологических зонах склада. Принципиальная схема материального потока на складе.

Логистические и распределительные центры. Определение целесообразности привлечения услуг склада общего пользования. Обоснования целесообразности создания распределительного центра в товаропроводящих сетях. Методы определения места расположения распределительного центра.

Размещение товаров на складе. Правило Парето. «Горячие» и «холодные» зоны склада. Грузовая единица – элемент логистики. Понятие базового модуля. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемого на складе. Методы расчета технологических зон склада. Расчетная производительность машин. Расчет и построение номограмм нагрузок машин и механизмов на базах и складах. Достоинства и недостатки традиционной и автоматизированной систем управления на складе.

Классификация и порядок расчета показателей эффективности работы складского хозяйства.

Методы и мероприятия повышения пропускной способности склада.

ТЕМА 5 Логистика производственных процессов

Сущность логистики производственных процессов. Системы управления материальными потоками в производстве. Требования к организации материальных потоков и управлению ими. Законы организации производства. Статическое представление об организации производственного процесса во времени: расчет оптимального размера партии деталей, расчет длительности производственного цикла партии деталей и готового изделия.

ТЕМА 6 Логистика распределения и сбыта

Понятие распределения товаров. Процесс воспроизводства. Этапы распределения товаров. Субъекты процесса распределения. Область управления распределительной логистики. Цель распределительной логистики.

Аспекты распределительной логистики. Предмет и объект изучения распределительной логистики. Задачи и функции распределительной логистики в мезо- и макрологистических системах, на уровне производственной организации и торгового посредника. Взаимосвязь и отличительные особенности маркетинга и распределительной логистики.

Понятие и классификация каналов распределения. Характеристики каналов распределения: мощность, длина и ширина. Логистический канал распределения и цепь поставок. Классификация и отличительные особенности торговых посредников в каналах распределения.

Договор поставки или договор комиссии: критерии экономической целесообразности.

Маркетинговые методы проектирования каналов распределения. Общие рекомендации по проектированию каналов распределения. Проектирование канала распределения с применением логистического подхода.

Этапы управления процессом товародвижения. Параметры товародвижения в каналах распределения. Алгоритм определения параметров товародвижения.

Традиционные и современные методы организации товародвижения. Контроль эффективности распределения.

Методика расчета издержек, прибыли и рентабельности участников каналов распределения с учетом имеющих место отсрочек (рассрочек) платежей, оптовых скидок, предоплат, сроков выполнения заказов, различных условий договорных отношений.

Понятие, цель и область управления реверсивной логистики. Субъекты и объекты реверсивной логистики. Виды возвратных материальных потоков с учетом места их образования. Места превращения (преобразования) возвратных материальных потоков в прямые или утилизации. Этапы управления возвратными материальными потоками.

ТЕМА 7 Сервис в логистике

Понятие логистического сервиса. Аутсорсинг логистических услуг. Объекты и субъекты логистического сервиса. Классификация логистических услуг. Логистические компании и провайдеры (операторы). Роль и место логистических компаний (операторов) в каналах распределения.

Формирование эффективной системы логистического сервиса. Уровень логистического сервиса. Зависимость затрат на сервис от его уровня. Зависимость объема продаж от уровня сервиса. Определение оптимального объема уровня логистического сервиса. Критерии качества логистического обслуживания.

ТЕМА 8 Транспортная логистика

Сущность и задачи транспортной логистики. Понятие, классификация и материально-техническая база транспортных систем. Их достоинства и недостатки. Характеристика транспортных коридоров Республики Беларусь. Виды доставки грузов. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта. Контейнеры – понятие и виды. Понятия ездки, грузовой ездки, оборота и нулевых пробегов. Классификация и расчет технико-эксплуатационных и экономических показателей работы подвижного состава автотранспорта. Маятниковые и кольцевые маршруты. Расчет и графическое представление. Сравнительная эффективность использования автотранспорта на маятниковых и кольцевых маршрутах. Обоснование целесообразности применения прицепов на маятниковых маршрутах с обратным холостым пробегом. Оптимизация маятниковых маршрутов с обратным холостым пробегом. Метод математического моделирования, а также графический и комбинированный методы оптимизации кольцевых маршрутов. Решение транспортных задач в виде сетевой модели без ограничения пропускной способности сети.

Сущность и классификация тарифов на грузоперевозки. Система тарифов на перевозку грузов на железнодорожном транспорте. Тарифные схемы автомобильного транспорта.

ТЕМА 9 Финансовая логистика

Сущность и задачи финансовой логистики. Понятие и классификация финансовых потоков. Издержки и доходы. Решение трех проблем предприятия. Методика определения оптимального размера оборотных средств в производстве. Факторинг – сущность и процедура реализации. Формирование цены на товарную продукцию. Методика обоснования целесообразности повышения оборачиваемости товарных запасов в торговле.

ТЕМА 10 Информационная логистика

Сущность и задачи информационной логистики. Информация в логистике. Информационные потоки и их классификация. Информационные системы в логистике. Принципы их построения. *ERP*-системы. *WMS*-системы. *PLM*-системы. Технология автоматизированной идентификации штриховых кодов. *RFID*-технология идентификации.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Аникин, Б. А. Практикум по логистике: учеб. пособие / Б. А. Аникин. – М.: Инфра-М, 2002. – 280 с.
2. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник для высших и средних специальных учебных заведений / А. М. Гаджинский. – 20-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 484 с.
3. Гаджинский, А.М. Практикум по логистике / А.М. Гаджинский. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 312 с.
4. Дроздов, П. А. Логистика: учебное пособие / П. А. Дроздов. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 357 с.
5. Дроздов, П.А. Распределительные центры в цепях поставок // Материалы Международной заочной научно-практической конференции «Логистические системы и процессы в современных экономических условиях» (1–15 ноября, 2013 г., г. Минск): сборник статей / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2013. – С. 55–67.
6. Канбан для рабочих / Пер. с англ. – М. Институт комплексных стратегических исследований, 2007. – 136 с.
7. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / В.В. Дыбская и др.; под ред. В.И. Сергеева. – М.: Инфра-М, 2004. – 976 с.
8. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок: как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей: пер. с англ. / М. Кристофер. – СПб. и др.: Питер: Питер принт, 2004. – 315 с.
9. Логистика: учебник / под ред. Б. А. Аникина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 368 с.
10. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Коммерция», «Менеджмент», «Коммерция» и «Маркетинг» / Ю. М. Неруш. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: ООО «Перспект», 2010. – 517 с.

Дополнительная литература

1. Бауэрсокс, Д. Дж., Клосс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. – М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2001. – 640 с.
2. Дроздов, П.А. Логистика в АПК. Практикум: учебное пособие / П.А. Дроздов. – 2-е издание. – Минск: Изд-во Гревцова, 2013. – 224 с.
3. Сергеев, В.И., Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика: информационные системы и технологии / Альфа-Пресс, – 2008
4. Джеймс, С. Джонсон, Дональд С. Вуд, Даниел Л. Вордлоу, Поль Р. Мэрфамл.

- Современная логистика. М.: Издательский дом «Вильямс», – 2002.
5. Дыбская, В.В. Управление складом в логистической системе. – М.: КИА центр, 2000. – 110 с.
 6. Дыбская, В.В. Логистика складирования. – М: ИНФРА-М, 2011. – 559 с.
 7. Дыбская, В.В. Управление складированием в цепях поставок. – Альфа-пресс. М.: 2009. – 720 с.
 8. Дыбская, В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / Учебник под ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944с.
 9. Розина, Т.М. Распределительная логистика: учебное пособие / Т.М. Розина. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 319 с.
 10. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок. Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2004. – 316с.
 11. Логистика: Учебник для вузов. / Под ред. Аникина Б.А. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с.
 12. Неруш, Ю.М. Логистика Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 389 с.
 13. Основы логистики: Учебное пособие / Под ред. Миротина Л.Б. и Сергеева В.И. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 200 с.
 14. Практикум по логистике: Учебное пособие / Под ред. Аникина Б.А. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 270 с.
 15. Прокофьева, Т.А. Логистические системы распределения. Смоленск: Изд-во Смоленский ЦНТИ, 2008 г. – 296 с.
 16. Букринская, Э.М. Реверсивная логистика: учебное пособие / Э.М. Букринская. – СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 2010. – 79 с.
 17. Сергеев В.И., Эльяшевич И.П. Логистика снабжения. – М: Рид Групп, 2011. – 416 с.
 18. Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Пер. с англ. 4-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 797с.
 19. Фель А.В., Стерлигова А.Н. Операционный (производственный) менеджмент. – М: ИНФРА-М, 2009. – 187 с.

Законодательные и нормативные акты

1. Конституция Республики Беларусь: Принята на республиканском референдуме 24 ноября 1996г.// Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999, №1.
2. О Программе развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 августа 2008 г. N 1249.
3. СТБ 1393-2003 Торговля. Термины и определения.
4. СТБ 1487-2004 Перевозки грузов и пассажиров автомобильным транспортом.

Термины и определения.

5. СТБ 2046-2010 Транспортно-логистический центр. Требования к техническому оснащению и транспортно-экспедиционному обслуживанию.
6. СТБ 2047-2010 Логистическая деятельность. Термины и определения.
7. СТБ 2133-2010 Классификация складской инфраструктуры.
8. СТБ 2306-2013 Услуги логистические. Общие требования и процедура сертификации.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов состоит в проработке лекционного материала, а также изучении материалов по темам курса в процессе подготовки к практическим занятиям.

Рекомендуемые методы и технологии обучения: интерактивная лекция, метод проблемного изложения, анализ конкретных ситуаций, дискуссия, круглый стол, творческое задание, работа с наглядными пособиями, кейс-метод, метод проектов, исследовательский метод, устный и письменный контроль, самоконтроль.

Диагностика компетенций студента

Типовым учебным планом по специальности в качестве формы текущей аттестации по учебной дисциплине «Логистика» предусмотрены зачет и экзамен.

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устные формы:

- доклады на практических занятиях;
- доклады на конференциях;
- устные зачеты;
- устные экзамены;
- оценивание на основе участия в деловых и обучающих играх.

2. Письменные формы:

- тесты;
- контрольные работы;
- рефераты;
- публикации статей, докладов;
- оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
- письменные зачеты;
- письменные экзамены.

3. Устно-письменные формы:

- отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;

- оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
- зачет;
- экзамен.

4. Технические формы:

- электронные тесты;
- электронные практикумы;
- электронные круглые столы.