**АННОТАЦИИ**

дисциплин магистерской образовательной программы   
«Стратегическое управление логистикой»

**Дисциплины адаптационного цикла**

**Название дисциплины: *Теоретические основы логистики и управления цепями поставок***

Базовые знания:

Основы менеджмента и маркетинга

Основы экономики предприятия и финансового менеджмента

Базовые дисциплины:

Основы логистики

Менеджмент

Управленческий учет

Аннотация:

В теоретическом курсе дисциплины рассматриваются характеристики основных этапов эволюции логистики, даются определения логистики и цепей поставок, типовые задачи логистики. Подробно анализируются понятийный аппарат логистики и операционная деятельность, координация и интеграция в логистике и управлении цепями поставок. Даются общие представления о контроллинге в логистике и информационном обеспечении деловых операций.

Темы:

1. Эволюция логистики и УЦП в промышленно-развитых странах
2. Развитие методологии и научной базы логистики в ходе смены парадигм
3. Понятийный аппарат логистики и УЦП
4. Операционная логистическая деятельность
5. Координация и интеграция логистической деятельности в цепях поставок
6. Стратегическое планирование логистики
7. Контроллинг логистических бизнес-процессов в цепях поставок
8. Информационная интеграция и мониторинг в цепях поставок

Литература:

1.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. (Полный курс МВА).

2. Корпоративная логистика в вопросах и ответах./ Под. Ред. проф. В.И. Сергеева. Изд. 2-е пер. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 634с.

3. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 797 с.

**Название дисциплины:** ***Управление операционной логистической деятельностью в цепях поставок***

Базовые знания:

Основы менеджмента и маркетинга

Основы организации производства

Базовые дисциплины:

Основы логистики

Менеджмент

Маркетинг

Основы транспортно-экспедиторской деятельности

Аннотация:

Рассматриваются тенденции развития концепции управления цепями поставок, методы и технологии заключения договоров, формирования заказов на поставку и пополнения запасов товаров, создания сетевых графиков поставок товаров на склад предприятия. Анализируются способы доставки товаров и их особенности, особенности работы склада и операций грузообработки.

Темы:

1. Управление поставками
2. Управление заказами клиентов
3. Виртуальные склады

Литература:

1. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. – М.: Издательство «Альфа-пресс», 2009. -720 с.
2. Управление цепями поставок. Под редакцией Дж. Гатторны.. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 670 с.
3. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 797 с.

**Название дисциплины: *Экономические основы логистики***

Базовые знания:

Основы экономики предприятия

Основы учета на предприятиях

Базовые дисциплины:

Основы логистики

Экономика организации

Маркетинг

Экономическая теория

Аннотация:  
Цель и задачи дисциплины – формирование у выпускников магистратуры знания экономических основ логистики, факторов, определяющих целесообразность и потенциальную эффективность логистических решений, методов их оценки, экономических и финансовых возможностей оптимизации затрат, сопровождающих логистические функции и операции в цепях поставок. Рассматривается экономическое пространство логистики, критерии экономической эффективности логистических решений, основы управления логистическими издержками, модель формирования стратегической прибыли в логистике и др.

Темы:

1. Логистические системы в рыночной экономике
2. Логистические издержки и методы управления ими
3. Особенности ценообразования и налогообложения в логистических системах
4. Обоснование и повышение эффективности логистических решений

Литература:

1. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики: Учебник (Высшее образование):- М.: ИНФРА-М, 2008. – 528 с.
2. Экономика фирмы: Учебник / Под. общ. ред. проф. Н.П. Иващенко. – ИНФРА-М, 2006.
3. Налоговый кодекс РФ. – М.: ГроссМедиа, 2009.

**Цикл дисциплин общего направления**

**Название дисциплины:** ***Методология научных исследований в менеджменте: методы исследований в логистике***

Базовые знания:

Основы математического анализа и теории вероятностей

Линейное программирование

Базовые дисциплины:

Основы логистики

Финансовый менеджмент

Математика

Математическая статистика

Аннотация:

Целью дисциплины является обучение студентов современным методам исследования, обусловливаемым требованиями повышения эффективности логистических процессов и проектов. Рассматриваются методы учета временной стоимости денег в моделях цепей поставок, методы исследования потоков средств, инструментов повышения рентабельности логистических процессов и проектов, модели экономичного размера заказа EOQ и др. А также анализируются графоаналитические методы исследования сетевых графиков логистических проектов. Изучаемые в курсе методы позволяют менеджеру использовать скрытые резервы повышения эффективности логистических систем. Программа дисциплины предусматривает проведение семинарских занятий.

Темы:

1. Методы учета временной ценности денег в исследованиях цепей поставок: новый формат формул EOQ для задачминимизации издержек в моделях управления запасами
2. Методы учета временной стоимости денег в исследованиях цепей поставок: задача максимизации интенсивности потока доходов в моделях управления запасами
3. Исследование возможностей повышения рентабельности цепей поставок: итерационные процедуры с использованием метода введения дополнительной переменной
4. Методы оптимизации денежных потоков для комплексов работ и проектов при моделировании цепей поставок
5. Оптимальное индексное правило в моделях исследования логистических проектов
6. Методы и модели сетевого планирования: возможности их совершенствования на основе «векторного представления» потоков работ

Литература:

1. Бродецкий Г.Л. Управление запасами: учебное пособие. – М.; Эксмо, 2007. – 400 с. – (Высшее экономическое образование).
2. Бродецкий Г.Л. Управление запасами. Эффект временной стоимости денег. Учебник. – М.; Эксмо, 2008. – 352 с. – (Полный кур МВА).
3. Бродецкий Г.Л. Гусев Д.А. Экономико–математические методы и модели в логистике: процессы оптимизации: Учебник. – М.: Изд. центр «Академия», 2012.

**Название дисциплины:** ***Стратегии в менеджменте: стратегическое планирование логистики и стратегии управления запасами***

Базовые знания:

Методы прогнозирования

Основы планирования и управления запасами

Базовые дисциплины:

Теоретические основы логистики и управления цепями поставок

Экономические основы логистики

Математическая статистика

Математика

Аннотация:

Дисциплина читается на 1 курсе магистратуры. Целью дисциплины является развитие у студентов знания о принципах и методах управления запасами в цепях поставок, формирования навыков определения оптимального (рационального) уровня запасов и умения управлять процессом формирования запасов. Рассматриваются разные стратегии закупочной деятельности компании, методы прогнозирования спроса на запасы и определения его рационального объема, методы оценки эффективности управления запасами. Преподавание дисциплины предусматривает проведение лекционных и семинарских занятий. Семинарские занятия проводятся в виде групповых обсуждений и презентаций. В процессе самостоятельной работы студенты должны освоить теоретический материал, подготовиться к семинарским занятиям и презентациям, а также разработать варианты решений по домашнему занятию.

Темы:

1. Определение объёма потребности в запасе и техника прогнозирования потребительского спроса
2. Модификации модели оптимального размера заказа в зависимости от сферы бизнеса компании
3. Стратегии управления закупками и поставщиками запасов в цепях поставок
4. Проектирование моделей управления запасами в звеньях цепей по ставок
5. Методы и модели распределения запасов в звеньях цепи поставки
6. Организация управления запасами на стратегическом уровне
7. Оценка эффективности системы управления запасами, моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов
8. Методы оценки экономической эффективности стратегических решений при управлении запасами

Литература:

1. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд. / Под редакцией В.С. Лукинского – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.: ил.: – (Серия «Учебное пособие»).
2. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 430с. – (Высшее образование).
3. 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. (Полный курс МВА).

**Цикл специальных дисциплин**

**Базовая часть**

**Название дисциплины:** ***Управление и оптимизация финансовых ресурсов в логистике***

Базовые знания:

Знание базовых методов учета и отчетности на предприятиях

Знание методов оценки экономической эффективности операций

Базовые дисциплины:

Основы финансового менеджмента

Экономические основы логистики

Бухгалтерский учет и аудит

Математика

Аннотация:

Дисциплина относится к базовым дисциплинам рабочего учебного плана магистерской программы «Стратегическое управление логистикой». Целью дисциплины являются формирование у студентов знаний и комплекса навыков анализа финансовых ресурсов в логистике и их оптимизации в изменяющихся условиях рынка логистических услуг. Рассматриваются особенности финансовых потоков в логистике, проблемы запасов финансовых ресурсов, виды и особенности финансовых рынков, модели кредитования предприятий и кредитные рынки в логистике, понятие о финансовых рычагах. Особое внимание уделено планированию и контролю финансовых потоков в логистике и управлении цепями поставок, а также оптимизации денежного оборота и обеспечению финансовой устойчивости предприятий.

Темы:

1. Финансовые потоки в логистических системах
2. Основы теории финансовых рынков
3. Управление финансовыми ресурсами логистических систем в условиях неопределенности и риска
4. Управление финансами предприятия
5. **Особенности управления финансовыми ресурсами в логистических и транспортных компаниях**
6. Анализ результатов финансовой деятельности логистических и транспортных компаний
7. **Оценка общих финансовых потребностей логистических и транспортных компаний**
8. **Оптимизация финансовых ресурсов логистических и транспортных компаний**
9. Источникиф**инансирования логистических и транспортных компаний собственных средств**
10. **Управление и оптимизация активов логистической и транспортной компании**

Литература:

1. Грязнова А.Г., Маркова Е.В., Седова М.Л. Финансы. Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2012.
2. Ковалев В.В. Курс финансового менеджмента. Учебник. М.: ТК Велби, Проспект, 2008.
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах./ Под. Ред. проф. В.И. Сергеева. Изд. 2-е пер. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 634с.

**Название дисциплины:** ***Стратегическое управление логистической инфраструктурой***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание методов управления проектами

Знание технологий управления складированием и грузообработкой

Знание методов прогнозирования и оптимизации

Базовые дисциплины:

Управление и оптимизация финансовых ресурсов в логистике

Экономико-математические методы в логистике

Системный анализ в логистике

Управление проектами

Математика

Аннотация:

Дисциплина читается на первом курсе программы. Целью дисциплины является развитие у студентов знаний по основным принципам и методам управления логистическими процессами в рамках сформированной складской сети и складского хозяйства, как части логистической инфраструктуры компании. А также развития у студентов знаний и навыков по прикладным аспектам логистики в свете современной концепции интегрированного подхода к формированию и управлению логистическими системами. Рассматриваются задачи способы формирования складской сети компании, методы моделирования деловых процессов на складах, анализа складских технологий обработки товаров.

Темы:

1. Управление процессами в логистической инфраструктуре: комплекс современной логистической инфраструктуры и интегрированный подход к анализу его функционирования
2. Основные элементы современной логистической инфраструктуры
3. Формирование оптимальной складской сети: стратегические задачи логистики складирования
4. Основные подходы к выбору логистических посредников
5. Оптимизация складского хозяйства компании
6. Управление логистическим процессом на складе
7. Модели и методы обоснования стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры

Литература:

1. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок.- М.: Изд. «Альфа-Пресс» 2009.-720с.
2. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 797 с.
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
4. Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012.-524 с.
5. Резер С.М. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития.- М.: ВИНИТИ РАН.- 2010.- 311 с.
6. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Н. Г. Ольдерогге. Управление проектами. Учебное пособие, Омега-Л , 2009, 959 с.
7. A Quide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition – Project Management Inststite, 2004.

**Название дисциплины:** ***Стратегическое развитие сетей распределения***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов управления заказами и поставками

Знание методов прогнозирования и оптимизации

Базовые дисциплины:

Стратегическое планирование логистики и стратегии управления запасами

Экономико-математические методы в логистике

Транспортировка в цепях поставок

Маркетинг

Менеджмент

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний по основным аспектам логистики распределения, связанных с оптимизацией сети распределения, управлением заказами клиентов в условиях конкуренции и обеспечением гибкого логистического сервиса. Рассматриваются методы формирования систем распределения, технологии обработки и доставки заказов, обслуживания клиентов и оптимизации логистической инфраструктуры. Анализируются системы информационного обеспечения автоматизации распределительных процессов.

Темы:

1. Основы управления распределительными сетями
2. Проектирование логистических систем распределения готовой продукции предприятия
3. Современные стратегии распределения продукции
4. Планирование сбытовой деятельности в распределительных сетях
5. Исследование распределительной деятельности

Литература:

1. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Ученик. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 430 с.
2. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
3. Грант Р.М. Современный стратегический анализ. 5-е изд./Пер. с англ. под ред. В.Н. Фунтова. – СПб.: Питер, 2011. – 560 с.
4. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower/Под ред. Дж. Гатторны; Пер. с 5-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 670 с.
5. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 797 с.

**Дисциплины по выбору (2 из 6)**

**Название дисциплины:** ***Управление рисками в цепях поставок***

Базовые знания:

Основы теории логистики и управления цепями поставок

Теория вероятностей

Методы оптимизации

Основы финансовой математики

Базовые дисциплины:

Экономические основы логистики

Экономико-математические методы в логистике

Математика

Аннотация:

Целью дисциплины является обучение студентов методам построения и практического применения моделей представления экономических рисков, методам анализа и сравнения альтернатив в условиях риска, методам управления экономическими рисками с использованием традиционных и современных технологий в формате цепей поставок. Программа дисциплины предусматривает проведение семинарских занятий. На занятиях отрабатываются навыки использования методов управления рисками. Программа предусматривает выполнение домашней расчетной работы. Рассматриваются методы принятия решений в условиях неопределенности, концепция полезности в управлении рисками, методы перераспределения рисков и др.

Темы:

1. Сравнение альтернатив в условиях риска для цепей поставок
2. Метод дерева решений для управления рисками в цепях поставок
3. Методы и модели перераспределения рисков для цепей поставок
4. Методы и модели диверсификации рисков в цепях поставок
5. Управление рисками в цепях поставок на основе страхования
6. Управление рисками финансового рычага в цепях поставок на основе моделей использования заемных средств
7. Концепция полезности и атрибуты неоклассического подхода к управлению рисками в цепях поставок
8. Критерий EUC- ожидаемой полезности при управлении рисками в цепях поставок

Литература:

1. Бродецкий Г.Л., Гусев Д.А., Елин Е.А. Управление рисками в логистике: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Г.Л. Бродецкий, Д.А. Гусев, Е.А. Елин – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Бродецкий Г.Л. Моделирование логистических систем. Оптимальные решения в условиях риска. – М.: Вершина, 2006.
3. Ступаков В.С., Токаренко Г.С. Риск-менеджмент. - М.: Финансы и статистика, 2005.
4. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.

**Название дисциплины:** ***Управление межфункциональными конфликтами и логистическая координация***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание экономических методов управления деловыми процессами компании

Базовые дисциплины:

Теоретические основы логистики и управления цепями поставок

Управление операционной логистической деятельностью в цепях поставок

Теория логистической интеграции

Аннотация:  
Цель дисциплины - сформировать у студентов понимание необходимости сквозного (процессного) подхода к управлению материальными потоками внутри организации путём налаживания эффективного взаимодействия функциональных подразделений и сглаживания возникающих при этом конфликтов. Рассматриваются факторы, обусловливающие потребность в межфункциональной координации, модели координации в теории менеджмента (школы Ф.У. Тейлора, А. Файоля, Л. Урвика, Л. Гьюлика, М. Вебера), основы теории конфликтологии и причины возникновения конфликтных ситуаций на межфункциональном уровне. А также способы классификации межфункциональных конфликтов в логистике, организационные механизмы координации и способы предотвращения конфликтов и инструменты моделирования взаимосвязанных деловых процессов.

Темы:

1. Координация в управленческой теории
2. Межфункциональные конфликты при управлении материальными потоками
3. Способы осуществления (механизмы) межфункциональной логистической координации
4. Управление межфункциональными конфликтами в сфере логистики
5. Управление логистическими бизнес-процессами как способ уменьшения интенсивности межфункциональных конфликтов
6. Моделирование логистических бизнес­процессов как способ визуализации координационных механизмов

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок.– М.: Альфа­Пресс, 2009. – 720 с.
3. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler (BPwin 4.1). М.: Диалог-МИФИ, 2004. – 236 с.
4. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 591 с.

**Название дисциплины:** ***Бизнес-аналитика в управлении цепями поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание методов прогнозирования и оптимизации

Базовые дисциплины:

Стратегическое планирование логистики и стратегии управления запасами

Экономико-математические методы в логистике

Математика

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у магистрантов необходимых знаний, умений и навыков в области практического применения современных технологий анализа и интерпретации данных для обеспечения поддержки стратегически важных для логистических компаний решений. Дисциплина позволяет сформировать у обучающихся объективное представление о роли и значимости бизнес-анализа в управлении, способах и технологиях распознавания важной для бизнеса информации. А также научить их свободно ориентироваться на рынке программных продуктов класса BPM «Управление эффективностью бизнеса», дать необходимые для управления логистическими компаниями знания в области современных информационно-аналитических технологий автоматизации прогнозирования, распознавания и представления (визуализации) данных. В частности, ознакомить студентов с особенностями аналитических технологий, с возможностями современных информационных систем ВА (Business Analytical) и BI (Business Intelligence) класса, с технологиями оперативного прогнозирования и формирования аналитических отчетов с помощью специальных программ класса Data Mining.

Темы:

1. Бизнес-аналитические технологии в управлении цепями поставок
2. Финансово-аналитические технологии и системы (CPM, ВРМ)
3. Поддержка принятия стратегических управленческих решений в логистике (базы знаний, хранилища данных, нейроинформатика, распознавание данных)

Литература:

1. Барсегян А.А., Куприянов М.С., Степаненко В.В. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 384 с.
2. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
3. Паклин Н., Орешков В. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям **–** СПб.: Питер, 2010. – 704 с.
4. Управление эффективностью бизнеса. Концепция BPM/Духонин Е.Ю. и др. - М.: Альпина БизнесБукс, 2005. - 269 с.

**Название дисциплины:** ***Проектирование цепей поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов управления проектами

Базовые дисциплины:

Основы логистики

Системный анализ

Управление проектами (в логистике)

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у магистрантов необходимых знаний, умений и навыков в области проектирования цепей поставок (ЦП), построения современных организационных структур служб логистики в организациях бизнеса и знаний технологий проектирования логистических систем на микро- и макро- уровнях. Знания и умения, полученные магистрантами в результате изучения дисциплины, должны быть направлены на оптимизацию ресурсов, связанных с проектированием и функционированием логистических систем, исходя как из корпоративных целей организаций бизнеса, так и из задач социально-экономического развития городов, регионов, отраслей производства и страны в целом. Задачами дисциплины является изложение методологии и теоретических основ системного анализа и моделирования цепей поставок, ознакомление студентов с критериями качества и эффективности функционирования логистических систем, изложение методов и алгоритмов проектирования цепей поставок и их элементов на микро- и макро- уровне, ознакомление с вопросами формирования организационной структуры логистической системы на уровне фирмы, приобретение студентами знаний в области оптимизации проектных решений и автоматизации проектирования цепей поставок.

Темы:

1. Методологические принципы анализа и синтеза логистических систем (ЛС)
2. Системный подход и системный анализ в проектировании ЛС (на микро- и макроуровне)
3. Моделирование объектов и субъектов управления в ЛС
4. Проектирование подсистем ЛС
5. Оценка качества проектируемой ЛС
6. Формирование организационной структуры ЛС
7. Оценка экономической эффективности проектируемой ЛС
8. Оптимизация логистических систем
9. Перепроектирование ЛС

Литература:

1. Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. – М.: Олимп-Бизнес, 2007. – 640 с.
2. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд. / Под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
3. Иванов Д.А. Управление цепями поставок. – СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2009. – 660с.
4. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.

**Название дисциплины:** ***Автоматизированные системы управления в логистике складирования***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых принципов организации складирования и применяемых инструментов

Базовые дисциплины:

Логистика складирования

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:  
Цель дисциплины – ознакомление студентов с современными системами и технологиями выполнения складских операций и оценки их эффективности. Рассматриваются технологии ручной и автоматизированной комплектации заказов (Pick by Voice, Pick to Light), технологии автоматизации складирования и хранения товаров, автоматизированные технологические линии и робототехнические комплексы (Cim Corporation, Actiw), технологии виртуальной реальности на современном складе и технологии складского документооборота. Особое внимание уделяется рынку современных программных продуктов для автоматизации деловых процессов на складах. Рассматриваются классы программ WMS-типа, их функциональные возможности и стоимостные параметры, методы выбора и внедрения.

Темы:

1. Классификация программных продуктов для автоматизации складских операций
2. Технология адресного хранения и WMS-системы
3. Функциональные возможности современных WMS-систем
4. Инструменты и технологии автоматизации процессов комплектации заказов
5. Автоматизированные складские комплексы и склады-роботы

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Логистика:Учебник (Полный курс МВА) / Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н - М.:, Эксмо, 2008. - 944 с.
3. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок – М.: Альфа-Пресс, 2009. – 720 с.

**Название дисциплины:** ***Экономико-математическое моделирование цепей поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов статистических расчетов в Excel

Знание методов оптимизации

Базовые дисциплины:

Экономико-математические методы в логистике

Математика

Информационные технологии в менеджменте

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у магистрантов необходимых знаний, умений и навыков в области практического применения современных экономико-математических методов в управлении базовыми процессами в цепях поставок с помощью компьютерного моделирования. В **з**адачи дисциплины входит изучение методов и алгоритмов моделирования процессов в цепях поставок и оценки их эффективности по экономическим критериям в связной форме и закрепление знаний путем практических расчетов на ЭВМ, ознакомление с современными подходами к моделированию и оптимизации цепей поставок, освоение инструментальных средств моделирования и поиска оптимальных решений. А также ознакомление магистрантов с современным математическим программным обеспечением и практикой экономико-математического моделирования цепей поставок в современных дистрибьюторских компаниях формата 3-4 PL.

Темы:

1. Структурные и функциональные модели цепей поставок
2. Моделирование транспортно-закупочных процессов в системе MathCad
3. Модели хозяйственного риска в управлении запасами со случайными параметрами
4. Моделирование поставок контейнерных грузов под управлением оператора цепи поставок
5. Моделирование надежной структуры цепи поставок на основе аутсорсинга процессов
6. Сценарное моделирование цепей поставок в системе SimFlex
7. Программное обеспечение моделирования цепей поставок

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Бочкарев А.А. Планирование и моделирование цепи поставок – М.: Альфа-Пресс, 2008. – 192 с.
3. Моделии методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд./Под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
4. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок/Пер. с англ. под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2006. 720с. (Серия «Теория менеджмента»).

**Дисциплины по выбору (4 из 10)**

**Название дисциплины:** ***Контроллинг логистических бизнес-процессов***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание методов управленческого учета и отчетности

Знание методов управления операциями в логистике

Базовые дисциплины:

Теоретические основы логистики и управления цепями поставок

Управление операционной логистической деятельностью в цепях поставок

Экономические основы логистики

Менеджмент

Аннотация:

Цель дисциплины – ознакомление студентов с базовыми технологиями контроллинга в управлении логистическими процессами и получение ими практических навыков решения задач управления в логистических системах на основе контроллинга. Рассматриваются базовые принципы, методы и задачи контроллинга, роль контроллинга в логистике, методы формирования системы управленческого учета в логистических компаниях, сбалансированная система показателей и измерители эффективности логистических процессов, процедуры бенчмаркингаи, технологии управления событиями в цепях поставок (SCEM) и реинжиниринга логистических процессов.

Темы:

1. Основы управления в логистических системах и роль контроллинга
2. Основы формирования логистической системы компании и роль контроллинга. Логистический контроллинг в планировании и мотивации
3. Роль логистического контроллинга в процессах контроля и анализа эффективности деятельности. Управленческий учет как составная часть контроллинга
4. Логистические процессы: анализ эффективности, методы совершенствования

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013., с.265-330.
2. Сток Дж. Р., Ламберт Д. М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 797 с.
3. Карминский А.М., Оленев Н.И., Примак А.Г., Фалько С.Г. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организациях. 2-е изд. - М.: Финансы и статистика, 2002. 256 с.

**Название дисциплины:** ***Информационная поддержка логистических бизнес-процессов***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовой информатики и основ автоматизации деловых процессов

Базовые дисциплины:

Управление операционной логистической деятельностью в цепях поставок

Теоретические основы логистики и управления цепями поставок

Информационные технологии в менеджменте

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у специалиста в области логистики и управления цепями поставок объективного представления об особенностях форм, методов и технологий организации работы служб информационного обеспечения логистических операций, выбора и организации внедрения информационных решений, оценки их экономической эффективности. Взадачидисциплинывходит изучение современных информационных моделей и организационных технологий интеграции цепей поставок, информационного обеспечения систем управления интегрированными цепями поставок, мирового опыта применения информационных систем для интеграции цепей поставок и управления цепными логистическими структурами нового поколения. А также изучение методов моделирования и планирования поставок в системах с логистическими операторами, современных внедренческих и оценочных технологий в сфере информационно-коммуникационного обеспечения управления бизнес-процессами в логистике.

Темы:

1. Организационно-экономические аспекты использования ИС в логистике и УЦП
2. Информационная поддержка планирования и торгово-закупочных операций
3. Информационная поддержка транспортно-распределительных и складских операций
4. Технологии виртуальных предприятий и информационного аутсорсинга в управлении цепями поставок
5. Автоматизация расчетно-аналитических и проектных операций в управлении цепями поставок
6. Оценка эффективности и организация внедрения ИС

Литература:

1. Информационный менеджмент: Учебник / Под ред. Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 400 с.
2. Логистика:Учебник (Полный курс МВА) / Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н - М.:, Эксмо, 2008. - 944 с.
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013., с.265-330.
4. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок.– М.: Альфа­Пресс, 2009. – 720 с.
5. Терри Уайт. Чего хочет бизнес от IT: Стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и IT-директоров (*A Collaborative Guide for Business Directors and CIOs*). – Минск: Гревцов Паблишер, 2007. – 256 с.
6. Уэйл П., Росс Д.У. Управление ИТ: опыт компаний –лидеров. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 293 с.

**Название дисциплины:** ***Современные концепции логистики производства***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов управления производственными процессами

Основы операционного менеджмента

Базовые дисциплины:

Стратегическое планирование логистики и стратегии управления запасами

Логистика производства

Общий менеджмент

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о современных технологиях управления логистикоориентированными производственными процессами в предприятиях, имеющих собственные цепи поставок или входящих в глобальные цепные структуры с управляющими операторами поставок. Рассматриваются современные концепции и технологии организации производственных процессов (под заказ, на склад, JIT, Канбан, и другие), методы управление производством на базе стандартов MRP и MRP II, MES- системы, технологии Lean Production и Кайдзен. А также анализируется опыт применения разных производственных технологий в России и за рубежом.

Темы:

1. Концепции логистики производства: общее представление
2. Внутрипроизводственные системы управления материальными потоками тянущего и толкающего типов
3. Система «just-in-time» как философия непрерывного совершенствования логистики производства
4. Назначение и отличительные черты систем «Оптимизированные производственные технологии» (ОРT)
5. Lean Production: основные цели и ключевые элементы концепции. Инструменты Lean Production
6. Система синхронизированного производства как стратегия реформирования предприятия
7. Интеграция основных и обеспечивающих процессов в гибких производственных системах
8. Основные положения концепции «постоянного совершенствования» производства – «кайдзен»
9. Опыт внедрения современных концепций логистики производства на российских и зарубежных предприятиях

Литература:

1. Чейз Р.Б., Джейкобз Ф.Р., Аквилано Н.Дж. Производственный и операционный менеджмент, 10-е издание .- М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007.-1184с.
2. Вумек Дж. П. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.- 473с.
3. Вэйдер М. Инструменты бережливого производства: Мини руководство по внедрению методик бережливого производства.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.- 125с.
4. Голдратт Э. Правила Голдратта .- Манн, Иванов и Фербер, 2011. - 239 с.
5. Канбан и «точно вовремя» на Toyota: Менеджмент начинается на рабочем месте.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.-218с.
6. Zelbst P.J., Green K.W., Abshire R.D., Sower V.E. Relationships among market orientation, JIT, TQM, and agility // Industrial Management & Data Systems, Vol. 110 No. 5, 2010, pp. 637-658
7. White R.E., Ojha D., Kuo C. A competitive progression perspective of JIT systems: evidence from early US implementations // International Journal of Production Research, Vol. 48, No. 20, 15 October 2010, 6103–6124

**Название дисциплины:** ***Стратегическое бюджетирование и управление логистическими издержками***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание методов учета и оценки затрат

Базовые дисциплины:

Управление и оптимизация финансовых ресурсов в логистике

Финансовый менеджмент

Управление затратами в цепях поставок

Аннотация:

Дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору. Цель дисциплины – формирование у студентов знаний и практических навыков стратегического бюджетирования и управления логистическими издержками в компаниях, работающих на современном рынке логистических услуг. Рассматриваются базовые принципы и методы бюджетирования и стратегии управления, особенности стратегических решений в логистике, базовые методы стратегического анализа (PEST, SWOT, групповой и финансовый анализ и др.), модель BSC и индикаторы эффективности, проблемы и методы формирования стратегического бюджета логистики в компании, процессно-ориентированное (АВВ) и адаптивное бюджетирование. А также изучаются методы оценки логистических издержек и источники их возникновения, модель создания цепочки ценностей и технологии управления затратами в логистике.

Темы:

1. Ключевые аспекты и задачи стратегического бюджетирования логистики в компании
2. Система целей, задач и показателей сбалансированной системы индикаторов деятельности (BSC)
3. Разработка системы стратегического бюджетирования логистики
4. Организационно-финансовые модели стратегического бюджетирования в логистике
5. Теоретические основы формирования и управления логистическими издержками
6. Понятие управление логистичес-кими издержками
7. Методика бюджетирования логистических издержек

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013., с.265-330.
2. Финансовый менеджмент: учебник /И. Я. Лукасевич. – М.: Эксмо , 2009.
3. Добровольский Е. и др. Бюджетирование: шаг за шагом. – СПб.: Питер, 2007.
4. 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. (Полный курс МВА).
5. Бюджетирование и контроль затрат на предприятии: практ. Пособие/О.С.Красова. –М.: Омега-Л, 2007.
6. Адамов Н.А., Тилов А.А./ Бюджетирование в коммерческой организации: краткое руководство. – СПб.: Питер, 2007

**Название дисциплины:** ***Методы управления бизнес-процессами в многоуровневых логистических системах***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов управления заказами и поставками

Знание методов планирования и учета

Базовые дисциплины:

Логистика складирования

Транспортировка в цепях поставок

Логистика снабжения

Логистика распределения

Экономико-математические методы в логистике

Менеджмент

Аннотация:

Цель дисциплины заключается в формировании у магистров теоретических знаний и практических навыков организации и управления бизнес-процессами в основных функциональных сферах логистики: снабжении, поддержке производства и распределении. Основные задачи дисциплины связаны с изучением количественных и качественных методов оценки эффективности управления бизнес-процессами, оптимизации материальных и финансовых потоков, обоснованием требований к системам транспортировки складирования и грузообработки.

Темы:

1. Теоретические основы управления бизнес-процессами
2. Управление многоуровневыми логистическими системами
3. Управление бизнес-процессами распределения и сервиса
4. Управление бизнес-процессами снабжения и производства
5. Оценка эффективности бизнес-процессов

Литература:

1. Основы логистики: Учебник для вузов./под ред. В.В. Щербакова. – СПб.: Питер, 2009. – 432 с.
2. Плетнева Н.Г.Основы логистики: Конспект лекций для специальности 080506 Логистика и управление цепями поставок. Файл OsnLog\_lek. doc/Кафедра логистики и организации перевозок. - СПб: СПбГИЭУ, 2008.
3. Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 640 с.
4. Сток Дж. Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2005, 797 с.

**Название дисциплины*: Интегрированное планирование цепей поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов прогнозирования и управления спросом

Знание базовых методов планирования в коммерческих организациях

Базовые дисциплины:

Экономика предприятия

Экономико-математические методы в логистике

Основы предпринимательской деятельности в логистике

Стратегии в менеджменте: стратегическое планирование логистики и стратегии управления запасами

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у студентов знания и навыков в области современного планирования логистических операций в связанной, интегрированной с процессами поставщиков и посредников форме. Рассматриваются вопросы понятийного характера, проблемы координации и организации совместного планирования операций в цепях поставок разного формата, изучаются структура и особенности принятой в современных логистических структурах рекомендуемой модели цепей поставок (SCOR). А также технологии формирования интегрированных планов поставок с учетом рекомендаций SCOR-технологии (Закупки – Производство – Дистрибьюция – Возвраты), ошибки и риски планирования. Рассматриваются примеры интегрированных процессов планирования CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) и VMI (Vendor-Managed Inventory). Планируется проведение деловой бизнес-игры по планированию Beer Distribution Game.

Темы:

1. Планирование как инструмент логистической интеграции в контексте управления цепями поставок. Основные понятий и определения.
2. Процесс планирования как один из ключевых процессов концепции SCM
3. Стратегическое планирование логистических операций: факторы и стратегии
4. Планирование в системе управления логистической компанией
5. Информационно-технологическое обеспечение планирования в логистике
6. Планирование логистических операций в свете стратегий управления спросом-предложением. Методы интегрированного планирования
7. Методология совершенствования интегрированного планирования в логистике на основе межорганизационного взаимодействия.

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Логистика. Интегрированная цепь поставок. БауэрсоксДоналд Дж., Клосс Дейвид Дж. «Олимп-бизнес». 2008
3. Управление цепями поставок: Учебник издательства Gower / Под ред. Дж. Гатторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); Перевод с 5-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 670с.
4. Шатт Д. Управление товарным потоком. Руководство по оптимизации логистических цепочек. – Минск : Гревцов паблишер, 2008. – 352 с.
5. Supply Chain Management And Advanced Planning: Concepts, Models, Software And Case Studies. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008

**Название дисциплины:** Информационное обеспечение управления логистической инфраструктурой

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание основ информатики

Базовые дисциплины:

Информационные технологии в менеджменте

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Логистика складирования

Транспортировка в цепях поставок

Логистика снабжения

Логистика распределения

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у студентов объективного представления об информационном и программно-технологическом базисе формирования современных интегрированных логистических систем с развитой инфраструктурой. Взадачи дисциплины входит изучение студентами современных информационных моделей и технологий автоматизации инфраструктурных процессов в логистике и их интеграции с целью формирования единого информационного пространства в цепи поставок. В задачи также входит изучение мирового опыта применения информационных систем для интеграции инфраструктурных процессов в цепях поставок и управления цепными логистическими структурами нового поколения. А также методов и инструментов мониторинга поставок, систем комплексной автоматизации управления интегрированными цепями поставок, моделирования и планирования поставок под управлением логистических операторов, оценки эффективности применения специализированных информационных систем для логистических операторов и приобретение студентами практических навыков работы с ними.

Темы:

1. Информационная интеграция в логистике и информационные потоки в цепях поставок
2. Современные решения в области информационного обеспечения управления логистической инфраструктурой
3. Системы автоматизация планирования инфраструктурных операций и документооборота в интегрированных цепях поставок
4. Технологии виртуальных предприятий и информационного аутсорсинга в управлении инфраструктурными процессами в логистике
5. Информационно-коммуникационные технологии в инфраструктурном обеспечении логистических процессов

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Логистика. Интегрированная цепь поставок. БауэрсоксДоналд Дж., Клосс Дейвид Дж. «Олимп-бизнес». 2008
3. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – 720 с.
4. Уэйл П., Росс Д.У. Управление ИТ: опыт компаний –лидеров. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 293 с.

**Название дисциплины:** Управление процессами в цепях поставок на основе современных информационных технологий

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов технологий связи, идентификации объектов и мониторинга

Базовые дисциплины:

Информационные технологии в менеджменте

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у магистрантов необходимых знаний, умений и навыков в области практического применения современных программно-аппаратных комплексов и информационно-технологических решений в управлении логистическими операциями в цепях поставок. Основной задачей дисциплины является формирование у студентов знаний в области информационно-технологического обеспечения управления цепными логистическими системами разного уровня сложности – от логистических операторов и фокусных компаний до интегрированных логистических структур в глобальных цепях поставок. В задачи также входит изучение магистрантами опыта зарубежных и передовых отечественных логистических компаний (особенно в области экспресс-доставки товаров), активно применяющих информационно-коммуникационные системы и технологии для управления технологическими и деловыми процессами в цепях поставок.

Темы:

1. Мониторинг и его роль в управлении цепями поставок
2. Телематика и телематические техноло­гии в управлении цепями поставок
3. Спутниковая связь и бортовые системы контроля поставок
4. Беспроводные информационные технологии и системы
5. Интернет-техноло­гии и ИТ-аутсорсинг в управлении цепями поставок

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Бхуптани М., Морадпур Ш. RFID - технологии на службе вашего бизнеса - М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.- 281 с.
3. Готтшальк П, Солли-Сетер Г. ИТ-аутсорсинг - М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.- 390 с.

**Название дисциплины:** ***Транспортное обеспечение логистики мегаполиса***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание основных правовых актов и документов в области транспорта

Базовые дисциплины:

Управление транспортными системами

Транспортировка в цепях поставок

Логистика городских транспортных систем

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о содержании и функциях транспортных систем и технологий в современной логистической системе мегаполиса, о взаимосвязи транспортных решений и эффективности управления логистическими процессами в крупных городах. Рассматриваются общая концепция City Logistics, модель Green Logistics, телематические решения для городского транспорта, рынок городских транспортных услуг и управление грузовыми и пассажирскими потоками, методы формирования транспортной инфраструктуры мегаполисов. А также анализируется мировой опыт транспортного обеспечения логистической инфраструктуры мегаполисов.

Темы:

1. Теоретические основы и правовые аспекты транспортного обеспечения логистики мегаполиса
2. Состояние, проблемы и приоритеты развития транспортных систем мегаполисов
3. Мировой опыт транспортного обеспечения логистики мегаполиса
4. Модели управления рынком городского транспорта
5. Совершенствование грузодвижения в мегаполисе
6. Транспортная телематика и логистика мегаполиса
7. Модель Green Logistics в области транспортного обеспечения мегаполиса
8. Стратегические решения по развитию логистической инфраструктуры мегаполиса в документах национальной транспортной политики
9. Приоритетные направления научных исследований в области транспортного обеспечения крупных городов

Литература:

1. Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами – М.: Техполиграфцентр, 2013, - 64 с.
2. Основные направления транспортной политики по улучшению условий дорожного движения в мегаполисах. - М.:, ООО «Техполиграфцентр», 2008, 37с
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013., с.265-330.
4. Государственная программа города Москвы «Развитие транспортной системы на 2012-2016 гг.» (утв. Пост. Правительства Москвы от 02.09.2011) [www.mos.ru](http://www.mos.ru).
5. Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).

**Название дисциплины:** ***Управление интермодальной транспортировкой***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание основных правовых актов и документов в области организации международных перевозок

Базовые дисциплины:

Транспортировка в цепях поставок

Проектирование систем доставки

Аннотация:

Интермодальные транспортные системы стали основой современных цепей поставок, обеспечивая все возрастающую доступность, гибкость и устойчивость услуг по доставке товаров конечным потребителям. Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков управления транспортировкой в глобальных логистических структурах. Рассматриваются особенности интермодальных и мультимодальных транспортных технологий в управлении поставками, методы организации интермодальной транспортировки, нормативная правовая базы интермодальных транспортных операций, контейнерные технологии. А также анализируются методы проектирования поставок с применением интермодальных технологий и оценки эффективности проектов.

Темы:

1. Мультимодальные и интермодальные перевозки: основные модели и базовые понятия, направления научных исследований
2. Глобальная контейнерная система – основа современных цепей поставок
3. Инфраструктура интермодальных перевозок
4. Роль различных видов транспорта в интермодальных перевозках
5. Правовая база интермодальных перевозок

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, стр. 271-274
2. Плужников К.И., Чунтомова Ю.А.. Транспортное экспедирование, агентирование и брокераж: Учеб.- М., ТрансЛит, 2012. Гл.1.
3. А.Г.Кириллова. Мультимодальные контейнерные и контрейлерные перевозки. ВИНИТИ РАН, М., 2011. Гл.1.
4. Intermodal Freight Transportation. WILLIAM DEWITT, University of Maryland JENNIFER CLINGER, Louis Berger Group, Inc. [*http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/millennium/00061.pdf*](http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/millennium/00061.pdf)

**Название дисциплины:** ***Экономико-математическое моделирование в управлении цепями поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание основ теории вероятностей и математической статистики

Знание методов прогнозирования и оптимизации

Базовые дисциплины:

Экономико-математические методы в логистике

Математика

Теория вероятностей и математическая статистика

Информационные технологии в менеджменте

Аннотация:

Целью дисциплины является формирование у магистрантов необходимых знаний, умений и навыков в области практического применения современных экономико-математических методов и моделей в управлении логистическими операциями. Дисциплина дает магистрантам целостное представление о роли и месте экономико-математического прогнозирования, компьютерного моделиро­ва­ния и поддержки принятия решений в управлении поставками товаров. Она позволяет освоить технику и технологию прогнозирования спроса на товары и услуги логистических операторов, поддержки принятия управленческих решений в условиях неопределенности рыночных условий, оптимизации проектно планировочных и плановых решений, статистического моделирования цепей поставок и оценки надежности их функционирования. Рассматриваются вопросы формирования математических моделей логистических операций и процессов в цепях поставок, модели контрактной логистики на основе теории матричных и биматричных игр, модели и алгоритмы решения сложных интегрированных задач транспортно-складских и транспортно-закупочных задач логистики, задач управления закупками при коротких периодах планирования и статистического моделирования доставки товаров. Рассматриваются также проблемы и методы расчета надежности цепей поставок, модель «Совершенный заказ» и способы резервирования процессов в цепях поставок.

Темы:

1. Типы моделей и экономико-математическое моделирование цепей поставок
2. Модели и методы решения задач межфункциональной координации в цепях поставок
3. Экономико-математические модели и алгоритмы решения практических задач управления бизнес-процессами в цепях поставок
4. Моделирование надежности цепей поставок

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Логистика: Учебник / Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н.; под ред. В.И.Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с. – (Полный курс МВА).
3. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. – М.: Альфа-Пресс, 2009. – 720 с.
4. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. – М.:, ЛКИ, 2008. – 360 с.
5. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.:, Радио и связь, 1993. – 278 с.
6. Моделии методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд./Под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
7. Бочкарев А.А. Автоматизация планирования и моделирования цепи поставок: Монография. - СПб.: СПбГИЭУ, 2008. - 291 с.
8. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок/Пер. с англ. под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2006. 720с. (Серия «Теория менеджмента»).

**Название дисциплины:** ***Модели оптимизации принятия решений в логистике и управлении цепями поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых принципов и методов теории вероятностей и математической статистики

Знание основных методов оптимизации

Базовые дисциплины:

Математика

Экономико-математические методы в логистике

Теория вероятностей и математическая статистика

Аннотация:

Целью дисциплины является обучение студентов современной методологии и методикам построения, а также практического применения моделей выбора наилучших решений в задачах оптимизации логистических систем и в задачах управления цепями поставок. Особенность моделей такого типа сегодня обусловливается тем, что в формате задач современной логистики, как правило, это – модели выбора при многих критериях. Рассматриваются вопросы многокритериальной оптимизации, методы принятия управленческих решений в условиях неопределенности, Парето-оптимизация, метод анализа иерархий в задачах принятия логистических решений. Разбираются и решаются конкретные задачи дислокации складов в сети распределения, минимизации издержек в разных логистических операциях, задачи оптимизации закупок и другие.

Темы:

1. Атрибуты моделей и процедур оптимизации логистических решений при многих критериях
2. Модели типовых задач оптимизации решений для цепей поставок: задача выбора места дислокации и формы собственности
3. Метод аналитической иерархии для решения задач многокритериальной оптимизации цепей поставок
4. Возможности управления рисками в формате задач многокритериальной оптимизации логистических систем и цепей поставок
5. Управление закупками как задача многокритериальной оптимизации с учетом рисков
6. Проблема адаптации выбора к предпочтениям ЛПР при многокритериальной оптимизации логистических систем и цепей поставок

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Логистика: Учебник / Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н.; под ред. В.И.Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с. – (Полный курс МВА).
3. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. – М.: Альфа-Пресс, 2009. – 720 с.
4. Бродецкий Г.Л. Моделирование логистических систем. Оптимальные решения в условиях риска. – М. Вершина, 2006. 376 с.
5. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. – М.:, ЛКИ, 2008. – 360 с.
6. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.:, Радио и связь, 1993. – 278 с.

**Название дисциплины:** ***Моделирование в системах компьютерной математики***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов программирования и алгоритмизации

Знание методов прогнозирования и оптимизации

Базовые дисциплины:

Математика

Экономико-математические методы в логистике

Информационные технологии в менеджменте

Аннотация:

Цельдисциплины – сформировать у студентов объективное представление о роли и месте автоматизации экономико-математического моделирования в управлении логистическими системами, научить их выполнять расчеты, решать задачи на оптимальность и моделировать операции из разных функциональных областей логистики с применением современных программных пакетов математического класса. Основная задача дисциплины – ознакомление с основами моделирования в системах компьютерной математики. Рассматриваются методы моделирования с использованием надстроек к офисному пакету MS Excel, численные методы решения задач логистики в пакетах компьютерной алгебры. Подробно анализируются функциональные возможности систем визуальных вычислений и моделирования (MathCad, MathLab, Mathematica, Simulink), систем имитационного моделирования (AnyLogic, Arena, Extend), систем автоматизации проектирования (AutoCad, SimFlex) и систем автоматизации прогнозирования (SPSS, Statistica) применительно к задачам логистики. Навыки работы с системами формируются в процессе выполнения практических работ.

Темы:

1. Эволюция и развитие вычислительных технологий
2. Системы компьютерной математики
3. Системы технического моделирования
4. Системы имитационного моделирования

Литература:

1. Желваков Б.Б. Моделирование систем: Учебное пособие/ СПбГИЭУ. - СПб.: СПбГИЭУ, 2011. - 175 с.
2. Бочкарев А.А. Планирование и моделирование цепи поставок: Учебно-практическое пособие – СПб: Альфа-Пресс, 2008. – 192 с.
3. Бродецкий Г.Л. Экономико-математические методы и модели в логистике: потоки событий и системы обслуживания: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: Академия, 2009. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование).
4. Алгазинов Э.К. Анализ и компьютерное моделирование информационных процессов и систем: Учебное пособие/ Э.К.Алгазинов, А.А.Сирота; Под общ. ред. А.А.Сироты. - М.: Диалог-МИФИ, 2009. - 416 с.
5. Емельянов В.В. Имитационное моделирование систем: Учебное пособие/ В.В.Емельянов, С.И.Ясиновский. - М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2009. - 584 с.
6. Кирьянов Д. В. MathCad 15/ MathCad Prime 1.0. - СПб: БХВ-Петербург, 2012. – 432 с.

**Название дисциплины:** ***Мониторинг цепей поставок***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов управления транспортировкой

Знание методов учета и технологий связи

Базовые дисциплины:

Управление операциями

Контроллинг логистических бизнес-процессов

Транспортировка в цепях поставок

Менеджмент

Аннотация:

Целью дисциплины является ознакомление студентов с современными технологиями слежения за процессами в логистических цепочках с помощью телематических систем разного типа – от индивидуальных разовых индикаторов качество выполнения транспортных операций, до самых современных мониторинговых решений на основе радиочастотной идентификации объектов (RFID). Рассматриваются разные системы идентификации на основе штрих-кодов и радиометок, системы связи, навигации и видеоконтроля на таможенных постах и пограничных переходах, системы диспетчерского управления (FMS), тахографы нового поколения и современные интеллектуальные системы мониторинга транспортных и складских процессов, автоматизации мониторинга финансово-экономических процессов на основе ключевых показателей эффективности (KPI).

Темы:

1. Мониторинг и его роль в управлении цепями поставок
2. Телематика и телематические техноло­гии в управлении цепями поставок
3. Спутниковая связь и бортовые системы контроля поставок
4. Беспроводные информационные технологии и системы в логистике
5. Интернет и радиочастотные технологии мониторинга в цепях поставок
6. Финансово-экономический мониторинг в логистических компаниях

Литература:

1. Логистика: учебник (полный курс МВА) / Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с.
2. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, стр. 271-274
3. Сергеев В.И., Сергеев И.В. Логистические системы мониторинга цепей поставок. Учебное пособие. Серия «Высшее образование». – М.: ИРН-ФРА-М, 2003. 172с.
4. Системы радиочастотной идентификации (RFID) - [*www.rfid-info.ru*](http://www.rfid-info.ru)
5. *Manufacturing & Logistics IT* *Magazine* – журнал. Эффективное использование ИС и ИТ в логистике и управлении цепями поставок - *www.logisticsit.com*
6. Спутниковые системы связи - [*www.globaltel.ru*](http://www.globaltel.ru)

**Название дисциплины:** ***Имитационное моделирование в задачах логистики и управления цепями поставок***

Базовые знания:

Знание основ программирования (VBA, JAVA)

Знание базовых логистических принципов и технологий

Знание методов алгоритмизации процессов в цепях поставок

Базовые дисциплины:

Информационные технологии в менеджменте

Экономико-математические методы в логистике

Управление операционной логистической деятельностью в цепях поставок

Моделирование цепей поставок

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:

Имитационное моделирование основано на создании компьютерной модели, воспроизводящей структуру и процессы функционирования реальной логистической системы и проведении вычислительных экспериментов на этой модели. Важными особенностями имитационного моделирования является математическое описание процессов в логистических структурах в динамике. Моделирование логистических систем основано на применении профессиональных знаний по логистике, системного анализа, методов исследования операций, основ программирования, основ статистической обработки наблюдений. Дисциплина замыкает контур обратной связи в обучении, активизирует знания, «проверяет на прочность» ментальные модели будущих менеджеров-логистов. Имитационная модель позволяет визуализировать и измерить процессы в моделируемой системе, проверять, как на практике работают изученные в профессиональных дисциплинах методы и понятия, а главное – позволяет понять, как они взаимодействуют. Именно это и составляет целевую основу дисциплины, в которой рассматриваются сущность имитационного моделирования, базовые подходы в имитационном моделировании (процессный, системно-динамический, агентный), технология имитационного моделирования, а также применение имитационного моделирования в логистике и управлении цепями поставок. В рамках курса предусмотрен компьютерный практикум, направленный на освоение студентами навыков моделирования логистических процессов в пакете Anylogic.

Темы:

1. Методология имитационного моделирования
2. Технология имитационного моделирования сложных экономических систем
3. Инструменты имитационного моделирования и современное программное обеспечение
4. Имитационное моделирования в логистике и управлении цепями поставок

Литература:

1. Лычкина Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов: учеб. пособие. – М.: Инфра-М, 2012. – 254 с. - ISBN 978-5-16-004675-4
2. Карпов Ю.Г. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование с Anylogic 5.,- БХВ, Санкт-Петербург, 2006.- 400с.
3. Логистика: примеры моделей//веб-сайт компании XJ Technologies <http://www.xjtek.ru/anylogic/demo-models/logistics/>

**Название дисциплины:** ***Инновационные транспортные технологии***

Базовые знания:

Знание основ логистики и управления цепями поставок

Знание базовых методов организации транспортно-экспедиторской деятельности

Знание методов оптимизации на транспортных сетях

Знание основ телематических технологий

Базовые дисциплины:

Основы транспортно-экспедиторской деятельности

Экономико-математические методы в логистике

Транспортировка в цепях поставок

Информационные системы в логистике и управлении цепями поставок

Аннотация:  
Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных знаний и расчетно-аналитических и технологических умений, необходимых для управления поставками с использованием разных транспортных технологий в современных глобальных цепях поставок. Рассматриваются базовые и современные телематические технологии при выполнении процессов доставки товаров разными транспортными средствами (навигация, мониторинг, глобальная связь, FMS-технологии), включая интеллектуальные транспортные системы нового поколения (Econen). А также современные Интернет-технологии мониторинга и заключения сделок на выполнение транспортных операций, электронные автотранспортные биржи, модели транспортного аутсорсинга и специализированные системы для автоматизации управления транспортно-логистическими предприятиями. Планируются лабораторные работы с GIS-системами маршрутизации поставок.

Темы:

1. Содержание, роль и экономическая значимость инновационных технологий в транспортной логистике
2. Информационные системы для комплексной автоматизации управления транспортно-логистическими компаниями
3. Специализированное программное обеспечение управления транспортными операциями в цепях поставок
4. Электронный обмен данными и доку­мен­то­оборот (ЭДО) на транспорте
5. Мониторинг и телематические технологии на транспорте
6. Интернет-технологии на транспорте, информационный и транспортный аутсорсинг

Литература:

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
2. Плужников К.И., Чунтомова Ю.А.. Транспортное экспедирование, агентирование и брокераж: Учеб.- М., ТрансЛит, 2012.
3. Медведев В.А., Прохоров В.М. Виртуальная транспортная логистика. – СП.б.: СЗТУ, 2008, 330 с.

**Научно исследовательский семинар:** Стратегическое планирование развития логистической инфраструктуры

**Цель семинара –** развитие навыков подготовки научных и аналитических статей, презентаций и методических материалов на основе самостоятельного поиска литературных источников и необходимой информации, ее обработки.

**Формы проведения**: презентации, дискуссии, научные доклады

Аннотация:

Рассматриваются тенденции развития современной логистики и проблемы ее инфраструктурного обеспечения. Особое внимание уделено проблемам транспортного и информационного обеспечения. Затрагиваются проблемы формирования новых структур в глобальной логистике (структурная динамика) и связанные с ними эффекты самоорганизации, проблемы взаимодействия быстрых и медленных (инфраструктурных) процессов в логистике и связанные с этим синергетические эффекты.

Темы:

1. Прогнозирование и стратегическое планирование развития логистической инфраструктуры
2. Циклы жизни логистических услуг, объектов логистической инфраструктуры
3. Смена поколений техники, технологий и ресурсов в логистике
4. Количественные и качественные параметры, характеризующие поколение техники, технологии и ресурсы в логистике
5. Типы логистических стратегий
6. Стратегии развития логистической инфраструктуры в зависимости от структуры спроса на логистические услуги
7. Региональные аспекты логистики и проблемы формирования интегрированных транспортно-логистических систем
8. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития, планы и реальность
9. Формирование единого транспортного пространства. Опыт стран Европы, Америки в формировании единого транспортного пространства
10. Надежность цепей поставок и процессная методология в логистике
11. Проблемы запасов в логистике
12. Логистика, информатика и синергетика

Литература:

1. Абалкин Л. Размышления о долгосрочной стратегии, науке и демократии // Вопросы экономики. 2006. №12.
2. Федоренко А.И. Прогнозирование транспортно-логистической инфраструктуры. Журнал: «Логистика и управление цепями поставок», №3, 2009.
3. Прокофьева Т.А., Резер С.М., Гончаренко С.С. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития. – М.: ВИНИТИ РАН, 2009
4. Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013.
5. Плужников К.И., Чунтомова Ю.А.. Транспортное экспедирование, агентирование и брокераж: Учеб.- М., ТрансЛит, 2012.
6. *Manufacturing & Logistics IT* *Magazine* – журнал. Эффективное использование ИС и ИТ в логистике и управлении цепями поставок - *www.logisticsit.com*
7. Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами – М.: Техполиграфцентр, 2013, - 64 с.
8. Сток Дж. Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2005, 797 с.
9. Моделии методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд./Под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
10. Зайцев Е.И. Логистика и синергетика. Новая парадигма в теоретической логистике - Логистика и управление цепями поставок, №1, 2004.
11. Занг В.Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории – М.: Мир, 1999, 336 с.
12. Чернавский Д.С. Синергетика и информация – М.: Книжный Дом ЛИБРОКОМ, 2009, 304 с.
13. Хакен Г. Информация и самоорганизация – М.: КомКнига 2005, 248 с.

**Модульная дисциплина:** Стратегический менеджмент

Аннотация:

Цель изучения дисциплины - дать знания в области теории и практики стратегического управления, как современной концепции управления организацией в условиях высокой степени изменчивости и непредсказуемости среды. Развить у студентов стратегическое мышление, необходимое для успешной работы в современном бизнесе, обеспечить получение навыков в формировании и выборе стратегических альтернатив развития компании. В задачи дисциплины входит ознакомление студентов с современными методами управления развитием компаний, с концепциями и моделями стратегического планирования и управления, с механизмами приобретения конкурентных преимуществ, с теорией и практикой использования инструментария стратегического анализа.

Темы:

1. Сущность, виды и роль планирования в управлении организацией. Типы философии развития бизнеса: производственная, маркетинговая, предпринимательская
2. Модели стратегического менеджмента
3. Стратегическое направление развитие организации: целевые установки
4. Корпоративные и конкурентные стратегии
5. Анализ макроокружения
6. Стратегический анализ отрасли и рынка
7. Портфельный анализ диверсифицированной компании
8. Методы стратегического выбора
9. Организация реализации стратегии: основные этапыреализации стратегии и объекты стратегических изменений.

Литература:

1. А.А. Томпсон-мл., А. Дж. Стрикленд III. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа. 12-е издание. Изд-во «Вильямс», 2003.
2. Минцберг Г., Куинн Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс. Концепции. Проблемы. Решения. СПб.: Питер, 2001.
3. Аналоуи Ф., Карами А. Стратегический менеджмент малых и средних предприятий предприятий. Изд-во «ЮНИТИ», 2005.
4. Гурков И.Б. Стратегия и структура корпорации. М.: Дело, 2006.
5. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления. Санкт-Петербург. ИД С.-Петербургского Государственного университета, 2006.