


Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор учреждения
образования «Белорусский
государственный экономический
университет»

 Е. Ф. Киреева

29.04. 2022

Регистрационный № УД 5124-22/уч.

ЛОГИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности

1-26 02 05 «Логистика»

Учебная программа составлена на основе учебных планов учреждения высшего образования по специальности «Логистика» рег. № 48Р-13 от 10.06.2013, № 67Р-13 от 28.11.2013, № 65И-20 от 12.05.2020

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ерчак О.В., заведующий кафедрой логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Климченя Л.С., заведующий кафедрой коммерческой деятельности и рынка недвижимости учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;

Русак И.Н., заведующий кафедрой экономики организации Академии управления при Президенте Республике Беларусь, кандидат экономических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 9 от 24.03.2022)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 6 от 22.04.2022)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Знание принципов эффективной организации потоковых процессов и управления цепями поставок в настоящее время является объективно необходимым элементом подготовки кадров высшей квалификации в области логистики. Учебная дисциплина «Логистика и управление цепями поставок» дает будущему специалисту широкий спектр знаний и умений в области анализа и планирования логистических систем, что позволяет в дальнейшем эффективно использовать полученные знания в практической работе.

Цель изучения учебной дисциплины – приобретение теоретических знаний о современных концепциях и технологиях построения логистических систем и цепей поставок и использование их при решении практических ситуаций.

Изучение учебной дисциплины «Логистика и управление цепями поставок» предполагает решение следующих задач:

- получение знаний о правилах и принципах управления логистическими функциями и операциями в структурных подразделениях организации и цепях поставок;

- изучение принципов проектирования логистических систем (подсистем) и внедрения их в организациях;

- формирование навыков анализа, оценки и планирования логистических затрат;

- изучение методов моделирования логистических бизнес-процессов в цепях поставок;

- изучение принципов рационального построения финансовых потоков в логистических системах.

В ходе освоения программы учебной дисциплины «Логистика и управление цепями поставок» согласно образовательному стандарту ОСВО 1- 26 02 05 – 2013 у студентов должны быть сформированы **академические компетенции**, соответствующие следующим требованиям:

- 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.

Изучение учебной дисциплины будет способствовать и формированию **социально-личностных компетенций**, соответствующих следующим требованиям:

- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Содержание учебной дисциплины содействует приобретению профессиональных компетенций специалиста, который должен быть способен:

- ПК-3. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.
- ПК-6. Готовить доклады, материалы к презентациям.
- ПК-9. Собирать и анализировать исходную информацию для проведения проектной деятельности в различных функциональных областях логистики.
- ПК-10. Описывать и анализировать существующие логистические бизнес-процессы и разрабатывать модели перспективных логистических бизнес-процессов организаций.
- ПК-15. Принимать участие в планировании производства продукции.
- ПК-16. Разрабатывать и обосновывать мероприятия по сокращению производственного цикла и оптимизации затрат на производство.
- ПК-23. Проводить исследования различных функциональных областей логистики и цепей поставок, анализировать результаты и использовать их при реализации логистической концепции управления в организации.
- ПК-25. Использовать глобальные информационные ресурсы для решения логистических задач.
- ПК-26. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:

знать:

- основные понятия логистики;
- правила, принципы и функции логистики;
- основные концепции логистики;
- содержание основных производственных микрологистических систем;
- сущность управления цепями поставок в цепи создания стоимости;

уметь:

- описывать материальные, финансовые и информационные потоки;
- выделять функциональные области логистики;
- определять логистическую миссию и анализировать логистическую среду организации;
- анализировать и принимать логистические решения в условиях неопределенности и риска;

владеть:

- методами определения количества и мест расположения объектов в цепи поставок;

- методами оценки эффективности инвестиций в развитие логистической системы;
- методами планирования движения товаров в многоуровневых распределительных сетях.

Подготовка специалиста с высшим образованием в области логистики основана на взаимодействии и взаимосвязи с общенаучными, общепрофессиональными и специальными учебными дисциплинами в рамках учебного плана: экономической теорией, международной экономикой, национальной экономикой Беларуси, экономикой организации, маркетингом. Изучение дисциплины осуществляется на лекциях, практических и лабораторных занятиях. Закрепление теоретических знаний и практических навыков, а также развитие исследовательских и познавательных способностей реализуется в рамках самостоятельной и управляемой самостоятельной работы студентов.

В образовательном процессе в рамках данной учебной дисциплины студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Форма получения высшего образования – очная (дневная), заочная.

Всего часов по дисциплине 602 часа (15 зачетных единиц), из них аудиторных часов – 292, в том числе – 150 часов лекций, 16 часов лабораторных занятий, 126 часов практических занятий.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам:

- 3 семестр: лекции - 52 часа, практические занятия – 50 часов;
 - 4 семестр: лекции - 34 часа, практические занятия – 34 часа;
 - 5 семестр: лекции - 30 часов, практические занятия – 22 часа, лабораторные занятия – 16 часов;
 - 6 семестр: лекции - 34 часа, практические занятия – 20 часов.
- Формы текущей аттестации – зачеты, экзамены, курсовая работа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. МЕТОДОЛОГИЯ ЛОГИСТИКИ

Тема 1. Объекты исследования в логистике. Предмет и задачи дисциплины

Определение логистики. Логистика с позиций маркетолога, менеджера по планированию и управлению производственным процессом, специалиста по транспортировке и экспедиции товаров. Логистика как наука и практика управления движением материальных и связанных с ними информационных и финансовых потоков в пространстве и во времени от первичного источника до конечного потребителя.

Предмет логистики. Объект изучения логистики. Цели логистики. Особенности логистического подхода к управлению материальными потоками. Логистические концепции коммерческой деятельности. Гармонизация участников процесса коммерческой деятельности. Требования при подготовке специалистов по логистике.

Тема 2. Этапы развития логистики

История возникновения логистики. Эволюция логистики и этапы ее развития. Факторы внедрения логистики в хозяйственную практику. Период фрагментаризации логистики. Период становления и концептуализации логистики. Формирование концепции общих затрат. Концепция бизнес-логистики. Интегральная концепция логистики. Глобальная логистика. Сравнительная характеристика традиционного и логистического подходов к управлению. Объекты логистического управления.

Тема 3. Терминология и понятийный аппарат логистики

Основные понятия логистики. Материальный поток как ключевая категория логистики. Классификация материальных потоков. Финансовые потоки. Логистическая операция. Логистическая функция. Логистические цепи и звенья, логистические издержки. Логистические системы. Макро, микро и мезологистические системы. Уровни логистической интеграции как этапы формирования логистических систем. Синергетический эффект и эмерджентность в логистике.

Тема 4. Логистические технологии и концепции

Понятие логистической технологии. Логистические концепции. Эволюция концептуальных подходов к логистике. Категория экономических компромиссов. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности организаций. Информационные, маркетинговые и интегральные логистические концепции. Основные требования логистики.

Тема 5. Основы логистического менеджмента

Понятие логистического менеджмента. Стратегический аспект логистического менеджмента. Формы логистических стратегий. Стратегии лидерства по издержкам, дифференциации, фокусирования, диверсификации, улучшения логистического сервиса, логистического аутсорсинга. Логистические цели, логистическая миссия. Планирование в логистике. Контроллинг логистических бизнес-процессов. Организация управления логистической деятельностью. Логистический анализ. Логистический аудит.

Методология принятия логистических решений. Системный подход в логистике. Кибернетический подход в логистике. Категорийный менеджмент. Стратегический менеджмент. Классификация логистических решений и методов их принятия. Экономико-математические методы в логистике. Методы прогнозирования в логистике. Методы маркетингового анализа в логистике. Формальные методы в логистике. Моделирование в логистике.

Тема 6. Управление закупками в логистике

Содержание, цели и задачи закупочной логистики. Современные системы закупочной логистики. Организационные структуры управления закупками. Поиск и критерии выбора поставщика. Планирование объемов закупок материальных ресурсов. Виды, формы и методы логистических закупок. Оформление заказа. Правовые основы закупочной деятельности в Республике Беларусь.

Тема 7. Логистика запасов. Система управления запасами

Основные понятия в системе управления запасами. Роль и значение логистики запасов в логистической системе. Классификация запасов. Цель создания запасов и факторы, влияющие на их уровень. Основные концепции управления запасами. Выбор стратегии управления запасами. Системы управления запасами. Основные методы контроля запасов. Формализация моделей одноразовых закупок. Оптимизация управления запасами. Критерии оптимизации управления запасами. Многономенклатурные модели управления запасами.

Тема 8. Логистическая поддержка производства

Сущность и задачи производственной логистики. Принципы логистики: синхронизация, оптимизация, интеграция участников потокового процесса.

Варианты управления материальными потоками во внутрипроизводственных логистических системах. «Толкающая система», ее сущность, условия применения, достоинства и недостатки. Системы MRP, варианты толкающих систем. «Тянущие системы» управления внутрипроизводственным материальным потоком, их сущность, достоинства и недостатки.

Тема 9. Логистика складирования

Складирование как функциональный элемент логистической системы. Основные функции складов. Определение оптимального количества складов. Логистический процесс на складе как совокупность его функций.

Выбор системы складирования. Функциональные зоны склада как условие рациональной организации движения входного, внутреннего и выходного материальных потоков. Принципы их расчета и размещения.

Оборудование для хранения основных видов грузов. Показатели использования оборудования. Средства механизации подъемно-транспортных работ на складах. Принципы и исходные условия для расчета потребности в средствах механизации. Оценка эффективности использования подъемно-транспортного оборудования на складе. Система показателей оценки эффективности функционирования склада как элемента логистической системы.

Тема 10. Распределительная логистика

Распределительная логистика как часть общей логистической системы, обеспечивающая рационализацию физического перемещения продукции к потребителю. Особенности управления товародвижением в логистической системе.

Область исследований в распределительной логистике. Предмет изучения распределительной логистики. Задачи распределительной логистики на микроуровне, в мезо - и макрологистических системах. Функции распределительной логистики.

Тема 11. Логистика транспортного обслуживания

Место логистики транспортного обслуживания в коммерческой деятельности организации. Понятие транспортной системы. Показатели, характеризующие распределение объема выполненных работ на транспорте. Понятие и классификация грузопотоков. Логистические требования, предъявляемые к транспорту. Условия эффективности смешанных перевозок.

Тема 12. Информационная логистика

Информационные системы в логистике. Функции логистической информационной системы. Виды логистических информационных систем и задачи, решаемые ими. Иерархия использования логистической информационной системы. Информационная пирамида организации. Уровни используемой информации. Информационные потоки в логистике. Классификация информационных потоков по виду связываемых потоком систем, месту нахождения, направлению движения. Информационная инфраструктура. Автоматизированные системы обработки информации.

Тема 13. Финансовая логистика

Содержание финансовой логистики. Функции и принципы финансовой логистики. Стратегические и тактические задачи финансовой логистики. Финансовые ресурсы предприятия как основной инструмент финансовой логистики. Логистические затраты, их оценка и планирование. Объекты формирования затрат. Места возникновения затрат, центры затрат и центры ответственности. Бюджетирование затрат.

Тема 14. Управление логистическим сервисом

Ключевые понятия в логистическом сервисе. Логистическая сервисная система. Виды логистического сервиса. Производственный сервис. Сервис послепродажного обслуживания. Сервис информационного обслуживания. Финансово-кредитный сервис. Основные этапы формирования системы логистического сервиса.

Показатели качества логистического сервиса. Техническое качество. Функциональное качество. Оценка уровня логистического сервиса.

Раздел 2. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Тема 1. Промышленное предприятие как объект логистического управления

Понятие предприятия, его задачи и основные признаки. Производственно-техническое и организационно-экономическое единство предприятия. Производственная система. Характерные признаки и свойства предприятия как производственной системы – результативность, надежность, гибкость, долговременность, управляемость.

Представление производственного процесса в виде потоков и процессов. Работники и подразделения на предприятии как внутренние потребители по отношению к внутренним поставщикам. Движущие силы логистики и подходы к управлению ими на предприятии.

Тема 2. Производственная структура предприятия

Понятие о производственной структуре предприятия. Структура основного производства. Рабочее место как первичное звено в организации производственного процесса. Показатели, характеризующие структуру предприятия: размеры производственных звеньев; степень централизации отдельных производств; соотношение между основными, вспомогательными и обслуживающими производствами; пропорциональность входящих в состав предприятия звеньев; уровень специализации отдельных производственных звеньев; эффективность пространственного размещения предприятия; характер взаимосвязи между подразделениями. Пути совершенствования производственной структуры.

Тема 3. Производственный процесс и его организация во времени

Сущность и задачи организации производства. Организация производства. Функции организации производства и функции технологии. Производственный процесс и принципы его организации. Основные, вспомогательные и обслуживающие процессы. Стадии, фазы производственного процесса. Принципы рациональной организации производственного процесса. Организация производственного процесса во времени. Выталкивающее (централизованное) управление потоками. Вытягивающее (децентрализованное) управление потоками.

Тема 4. Типы и методы организации производства

Сравнительная характеристика типов и методов организации производства. Массовое, серийное и единичное производство. Метод организации производства. Виды методов организации производства. Поточный метод организации производства. Расчеты поточных линий. Показатели, характеризующие эффективность поточной организации производства. Такт, ритм и темп поточной линии. Согласование ритмичного выполнения производственных операций на основе единого расчетного такта. Моделирование размещения оборудования.

Тема 5. Производственная мощность предприятия

Понятие производственной мощности предприятия. Факторы, определяющие производственные мощности предприятия. Структура основных производственных фондов, удельный вес их активной части; орудия производства, составляющие материальную основу

производственной мощности предприятия. Расчет производственной мощности. Показатели использования производственной мощности. Роль логистического управления в повышении эффективности использования производственных мощностей.

Тема 6. Организация оперативно-производственной и ритмичной работы предприятия

Содержание, задачи, принципы оперативно-производственного планирования на предприятии. Межцеховое и внутрицеховое планирование, оперативное планирование. Ритмичная работа и методы ее определения. Разработка календарно-плановых нормативов. Расчеты календарно-плановых нормативов в единичном производстве. Сетевые методы планирования. Оперативно-производственное планирование в серийном производстве.

Тема 7. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции

Сущность и этапы осуществления подготовки производства. Понятие инноваций (нововведений). Жизненный цикл продукции. Фазы жизненного цикла инновации-продукта. Проектно-конструкторская подготовка производства (ПКПП). Основные этапы проектно-конструкторской подготовки производства. Патентно-лицензионная деятельность предприятия. Порядок проведения патентных исследований. Обеспечение патентной чистоты. Технологическая подготовка производства. Применение метода сетевого планирования и управления для планирования и оперативного регулирования технической подготовки производства. Направления совершенствования технической подготовки производства.

Тема 8. Инструментальное хозяйство как элемент логистической инфраструктуры

Состав, задачи и структура органов управления инструментальным хозяйством. Подразделения промышленного предприятия, составляющие инструментальное хозяйство. Формы организации инструментального хозяйства.

Тема 9. Ремонтное хозяйство в обеспечении непрерывности материальных потоков

Задачи, состав и структура органов управления ремонтным хозяйством. Формы и методы организации ремонта и технического обслуживания оборудования. Организация и техническая подготовка ремонта оборудования. Анализ и пути совершенствования организации ремонтного хозяйства. Организация централизованного ремонта

оборудования. Создание ремонтных баз на предприятиях-изготовителях оборудования. Организация специализированного производства запасных частей к оборудованию.

Тема 10. Управление качеством на предприятии

Качество продукции, показатели и оценка его уровня. Обобщающие и комплексные показатели качества продукции. Единичные показатели качества продукции. Технический уровень продукции и его оценка. Выбор базового образца продукции. Исходная информация о значениях показателей качества базового образца (конкурента). Оценка соответствия. Виды оценки соответствия. Сертификация продукции. Обязательная и добровольная сертификация. Международная стандартизация. Понятие «стандарты» и «стандартизация» в сертификации продукции. Международная организация по стандартизации (ИСО). Система управления качеством продукции. Функции комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП) по четырем стадиям жизненного цикла изделия. Система всеобщего управления качеством TQM.

Тема 11. Проектирование и совершенствование организации производства

Проектирование организации производства. Формирование логического образа объекта. Условия, регламентирующие проектирование организации производства. Стадии проектирования организации производства. Состав организационного проекта. Организационное совершенствование производственных систем. Жизненный цикл организационного совершенствования. Системный анализ организационного состояния производственной системы. Методы и методики оценки внутреннего состояния производственной системы. Показатели, характеризующие организационный уровень производства. Разработка плана организационного совершенствования.

Источники возникновения и расчет экономического эффекта от внедрения организационно-технических мероприятий. Сводные технико-экономические результаты от внедрения мероприятий по плану технического и организационного развития.

Тема 12. Логистические системы управления производством

Толкающая система управления материальным потоком на предприятии. Система MRP. Тянущая система управления материальным потоком на предприятии. Система КАНБАН. Система «точно в срок». Связь логистического подхода к организации производства по ИСО с kaizen (японская система постоянных улучшений) и lean production (американская система бережливого производства). Ориентация на потребителя. Кружки контроля качества. Система «шесть сигма». Система «постоянных

улучшений по инициативе снизу». Концепция производственных ячеек.

Раздел 3. УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Тема 1. Сущность, значение концепции управления цепями поставок

Экономическая сущность управления цепями поставок в современной экономике. Эволюция производственно-логистических концепций. История развития управления цепями поставок. Взаимосвязь управления цепями поставок и логистики. Сущность цепей поставок и управления ими. Основные понятия системы субконтрактинга и аутсорсинга. Классификация цепей поставок.

Тема 2. Бизнес-процессы в цепи поставок

Объектная декомпозиция и процессная декомпозиция цепи поставок. Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок. Ключевые и логистические бизнес-процессы. Логистические функции, связанные с операционной деятельностью, с координирующей и интегрирующей деятельностью организации. Логистическая операция как действие (или совокупность действий), связанное с реализацией потоков в рамках существующей цепи поставок. Основные, обеспечивающие процессы и процессы управления. Интеграция ключевых бизнес-процессов.

Тема 3. Основные решения при управлении цепями поставок

Классификация и взаимосвязь основных уровней принятия решений в управлении цепями поставок. Стратегия конкурентного поведения и стратегия управления цепью поставок. Стратегический уровень принятия решений при управлении цепями поставок: основные области принятия решений. Стратегический уровень принятия решений в управлении цепями поставок: проектирование структуры производства и распределения. Выбор поставщиков и построение системы взаимодействия с ними. Интеграция участников цепи создания стоимости на основе организации межфирменных кооперационных отношений.

Тема 4. Tактический и оперативный уровни принятия решений в управлении цепями поставок

Прогнозирование и планирование спроса на тактическом уровне принятия решений в управлении цепями поставок. Прогнозирование уровня потребляемого материального потока. Планирование производственной программы на тактическом уровне принятия решений в управлении цепями поставок. Модели проверки доступности материалов (Available To Promise – ATP). Планирование закупок, производства, распределения, транспортировки и запасов. Составление графиков поставки продукции в цепях поставок на основе логистической технологии планирования потребности в распределении DRP (Distribution Requirements Planning). Оперативный уровень принятия решений при управлении цепями поставок.

Тема 5. Проблема неопределенности и риск в цепях поставок

Причины и последствия неопределенности в цепях поставок. Выявление, устранение и усиление «узких мест» цепи поставок. Классификация видов неопределенности. Понятие риска, его виды и типы. Факторы риска: внешние и внутренние, постоянные и переменные, прямого и косвенного воздействия. Устойчивость цепей поставок. Концепция комплексной безопасности цепей поставок. Снижение неопределенности в цепях поставок. Bullwhip-эффект (эффект хлыста) в цепях поставок и методы его снижения. Отложенная дифференциация продукции и точка проникновения заказа.

Тема 6. Координация в цепи поставок

Значение координации в управлении цепями поставок. Создание системы информационного обмена между всеми участниками цепи создания стоимости. Основные направления и элементы координации в цепях поставок. Причины недостаточной координации в цепи поставок. Концепции и технологии координации цепей поставок. Выбор стратегии и улучшение координации в цепи поставок.

Тема 7. Контроллинг цепей поставок

Методики контроллинга цепи поставок: референтная модель цепей поставок SCOR (Supply Chain Operation Reference Model) и сбалансированная система показателей BSC (Balanced Score Card). Ключевые показатели эффективности KPI (Key Performance Indicators) как индикаторы эффективности процессов цепи поставок. Этапы разработки сбалансированной системы показателей. Оценка эффективности цепи поставок с помощью сбалансированной системы показателей. Показатели эффективности функционирования цепей поставок: основные требования и классификация SCOR-модели. SCOR и информационные системы.

Тема 8. Тенденции развития концепции управления цепями поставок

Современные формы управления цепями поставок: статичные цепи поставок, виртуальные предприятия, гибкие и адаптивные цепи поставок. Определение критериев классификации различных форм управления цепями поставок. Виртуальные предприятия: свойства, особенности создания, организационная структура. Основные задачи, решаемые посредством создания виртуальных предприятий. Практическая реализация концепции виртуального предприятия. Гибкие (agile) цепи поставок. Управление долгосрочным развитие цепей поставок - Sustainable Supply Chain Management. Взаимосвязь цепей поставок, экологических проблем и общественных интересов. CALS-идеология как комплексная системная стратегия повышения эффективности процессов.

Тема 9. Адаптивные цепи поставок

Основы концепции адаптивных цепей поставок. Определение адаптивных цепей поставок. Особенности управления адаптивными цепями поставок. Основные преимущества адаптивных цепей поставок Структурно-функциональный резерв адаптивных цепей поставок. Организационная структура адаптивной цепи поставок. Основные этапы перехода к управлению адаптивными цепями поставок.

Тема 10. Организация взаимодействия предприятий в цепях поставок

Процесс построения системы управления цепями поставок. Идентификация и описание цепей поставок. Анализ цепей поставок. Основные этапы построения эффективной системы управления цепями поставок. Основные категории, характеризующие уровень совместной работы предприятий в цепи поставок: кооперации, интеграции, координации и взаимодействие. Организация взаимодействия в цепях поставок. Шансы и риски стратегии взаимодействия. Оценка финансовых показателей и нефинансовых факторов при принятии решения об аутсорсинге.

Тема 11. Построение системы интегрированного управления и координации цепей поставок

Стратегии интегрированного управления и координации цепей поставок. Стратегии, ориентированные на производство: Just-In-Time (точно вовремя) и Just-In-Sequence (точно в последовательности). Стратегии пополнения запасов на основе ответственности поставщиков: KANBAN с ответственностью поставщиков и VMI (Vendor-Managed Inventory) – запасы, управляемые поставщиком. Стратегии, ориентированные на торговлю: QR (Quick Response) – быстрое реагирование, ECR (Efficient Consumer Response) – эффективное клиентоориентированное реагирование, CPFR (Collaborative Planning,

Forecasting, and Replenishment) – совместное планирование, прогнозирование и приобретение материалов. Выбор стратегии интегрированного управления и координации.

Тема 12. Управление бизнес-процессами в цепях поставок

Процессы и их оптимизация: основные понятия и категории. Выявление и описание межорганизационных бизнес-процессов с помощью специальных инструментальных средств моделирования бизнес-процессов. Результативность и эффективность процессов в цепи поставок. Моделирование бизнес-процессов. Описание стандартных моделей процессов в цепи поставок (SCOR-модель) и обмен информацией между предприятиями, включенными в цепь поставок. Архитектура методологии ARIS (Architecture of Information Systems – архитектура информационных систем). Стандарты и методология IDEF (Integration Definition for Function Modeling) – интегрированное функциональное моделирование.

Раздел 3. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Тема 1. Финансовые потоки как объект финансовой логистики

Понятие и сущность финансовой логистики. Субъект и объект управления в финансовой логистике. Функции финансовой логистики. Основные цели управления финансовыми ресурсами. Комплекс задач в системе операционных, инвестиционных и финансовых решений и их характеристика.

Понятие денежного потока в логистике. Классификация денежных потоков. Значение отчета о движении денежных средств. Свободный денежный поток. Правило баланса денежных потоков. Основные элементы свободного денежного потока. Показатели оценки денежных потоков и их характеристика. Направления оптимизации денежных потоков: сбалансирования объемов денежных потоков; синхронизация денежных потоков во времени; максимизация чистого денежного потока.

Тема 2. Информационное обеспечение финансовых потоков

Финансовая информация и ее место в логистическом процессе. Внутренние источники информации. Показатели, характеризующие состав и структуру активов, динамику капитала. Оперативная финансовая информация и ее характеристика. Баланс организации как важнейший инструмент изучения финансового равновесия. Содержание и структура баланса организации. Ликвидность и способы ее оценки. Коэффициентный метод оценки ликвидности, его сущность, характеристика и значение.

Тема 3. Учет фактора времени в финансовой логистике

Понятие временной стоимости денег. Оценка денежного потока на основе прямого и обратного методов. Сравнительный анализ применения простых и сложных процентов.

Будущая стоимость денежных потоков. Норма доходности и факторы, влияющие на нее. Понятие дисконтированной стоимости. Основные методы вычисления коэффициента дисконтирования.

Понятие и сущность аннуитета. Расчет будущей стоимости обыкновенного и авансового аннуитетов. Расчет настоящей стоимости обыкновенного и авансового аннуитетов. Расчет настоящей стоимости бессрочного аннуитета.

Тема 4. Процесс управления финансовыми рисками

Виды финансовых рисков в логистических системах и их характеристика. Содержание процесса управления финансовыми рисками. Основные этапы управления финансовыми рисками: формирование информационной базы управления финансовыми рисками; идентификация финансовых рисков; оценка уровня финансовых рисков; оценка возможностей снижения исходного уровня финансовых рисков; установление системы критериев принятия рискованных решений; принятие рискованных решений; выбор и реализация методов нейтрализации негативных последствий финансовых рисков; мониторинг и контроль рисков.

Экономико-статистические, экспертные и аналоговые методы оценки уровня финансового риска. Определение необходимого уровня премии за риск.

Тема 5. Политика формирования источников собственных финансовых ресурсов

Методика определения общей потребности в собственных финансовых ресурсах. Основные цели политики формирования собственного капитала. Чистый оборотный капитал, его сущность и методика расчета. Коэффициент маневренности собственного капитала.

Источники формирования собственного капитала, и их классификация. Внутренние источники формирования собственного капитала. Внешние источники финансирования собственного капитала.

Оценка стоимости привлечения собственного капитала из различных источников в разрезе отдельных его элементов. Обеспечение максимального объема привлечения собственных финансовых ресурсов за счет внутренних и внешних источников.

Тема 6. Управление заемным капиталом

Состав заемного капитала и оценка стоимости его привлечения. Заемный капитал предприятия и его элементы. Краткосрочные кредиты и займы как источник покрытия оборотных активов. Понятие долгосрочных

кредитов и займов. Расчет стоимости привлекаемых заемных средств в разрезе их элементов как основа сравнительной оценки эффективности формирования заемных средств. Оценка стоимости заемного капитала и ее особенности. Формирование заемного капитала. Эффект финансового рычага и его использование при управлении заемным капиталом.

Тема 7. Управление краткосрочными активами

Принципы управления краткосрочными активами. Оптимизация объема краткосрочных активов. Оптимизация соотношения постоянной и переменной частей краткосрочных активов. Обеспечение необходимой ликвидности краткосрочных активов. Повышение рентабельности краткосрочных активов. Обеспечение минимизации потерь краткосрочных активов в процессе их использования. Мониторинг текущей финансовой деятельности в управлении запасами. Определение размера высвобождаемых финансовых средств. Стоимостные методы оценки стоимости запасов.

Управление дебиторской задолженностью. Понятие дебиторской задолженности и факторы, влияющие на нее. Подходы к управлению дебиторской задолженностью. Оценка реального состояния дебиторской задолженности. Определение оптимального соотношения между дебиторской и кредиторской задолженностями. Определение надежности покупателя или вероятности оплаты полученных им товаров. Политика взыскания дебиторской задолженности.

Тема 8. Краткосрочное финансирование: источники и средства

Торговый (коммерческий) кредит и его характеристика. Сущность форм торгового кредита. Оплата в последний день срока платежа. Расчет потерь вследствие отказа от скидки. Преимущества торгового кредита. Затраты по торговому кредиту.

Предоставление займов на основе кредитной линии. Факторы, влияющие на процентную ставку, взимаемую по краткосрочной ссуде. Методы начисления процентных ставок: на основе полной суммы и дисконтирования. Займы, предоставляемые под залог товарно-материальных запасов.

Факторинг дебиторской задолженности. Понятие термина факторинг. Расходы по факторингу. Гибкость при использовании факторинга. Факторинг экспортных операций. Структура краткосрочного финансирования. Оптимизация альтернативных источников краткосрочного финансирования и факторы, влияющие на нее.

Тема 9. Прогнозирование финансовых показателей в логистической системе

Понятие и сущность прогнозирования финансовых показателей. Аналитические показатели, используемые при планировании эффективности капитала: коэффициенты финансовой устойчивости, рентабельности, оборачиваемости собственных средств. Коэффициенты финансовой устойчивости: коэффициент задолженности, финансирования, финансовой независимости, устойчивого экономического роста, структуры собственного капитала. Показатели рентабельности собственного капитала. Рентабельность собственного капитала за расчетный период.

Тема 10. Финансовая оценка проектов в логистике

Основные подходы к финансовой оценке проектов логистике. Бухгалтерский подход к финансовой оценке проектов. Метод определения расчетной нормы прибыли, его характеристика и недостатки. Ликвидность и окупаемость капитальных вложений. Метод расчета окупаемости капитальных вложений его сущность и характеристика. Дисконтированный срок окупаемости. Метод чистой приведенной стоимости. Определение индекса доходности. Метод внутренней нормы прибыли. Календарные планы реализации проектов, последовательность их разработки и принципы.

Мониторинг проектов. Выбор и оценка различных показателей реализации проектов. Периодичность формирования базы данных для мониторинга. Принятие решения о выходе из отдельных проектов. Причины существенного снижения эффективности реализуемых проектов. Формы выхода из проектов.

Тема 11. Управление финансовыми потоками в условиях интеграции логистических систем

Эффективность международной диверсификации, ожидание более высокого дохода при заданном уровне риска, повышение эффективности логистических услуг. Политический риск и различия в качестве и количестве услуг, предоставляемых иностранным организациям. Оценка будущих изменений в налогообложении и ее влияние на стоимость компании в условиях интеграции логистических систем.

Регулирование валютного риска. Хеджирование как способ защиты валютных рисков. Форвардный курс как условие снижения валютных рисков. Финансирование международной торговли. Основные документы, используемые в международной торговле. Международный переводной вексель, его сущность и характеристика. Функции коносамента. Понятие аккредитива. Аккредитив как способ снижения риска экспортера.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ
ПОСТАВОК» для дневной формы обучения**

№ темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Формы контроля знаний
		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						лекции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РАЗДЕЛ 1. МЕТОДОЛОГИЯ ЛОГИСТИКИ									
1	Объекты исследования в логистике. Предмет и задачи дисциплины	4	2	-				[1,2, 3,4,7]	Обсуждение вопросов
2	Этапы развития логистики	2	4	-				[1,2, 9,10]	Обсуждение вопросов
3	Терминология и понятийный аппарат логистики	4	4					[1,9]	Подготовка презентаций по теме, контрольная работа
4	Логистические технологии и концепции	4	2					[1,8]	Решение задач

5	Основы логистического менеджмента	6	4					[1,2,3]	Обсуждение вопросов тем проверка
6	Управление закупками в логистике	4	4					[1,2,3,11]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
7	Логистика запасов. Система управления запасами	4	4					[1,2,3]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
8	Логистическая поддержка производства	4	4					[1,9]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
9	Логистика складирования	4	4					[1,3]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
10	Распределительная логистика	4	4					[1]	Обсуждение изученного материала, подготовка презентаций

11	Логистика транспортного обслуживания	4	4					[2,3]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
12	Информационная логистика	4	4					[2, 3]	Обсуждение изученного материала.
13	Финансовая логистика	2	4					[2,3]	Обсуждение изученного материала.
14	Управление логистическим сервисом	2	2					[1,2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, подготовка презентаций
	ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	52	50						Зачет
РАЗДЕЛ 2. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА									
15	Промышленное предприятие как объект логистического управления	2	2					[1,12]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.
16	Производственная структура предприятия	2	2					[12,13]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
17	Производственный процесс и его организация во времени	4	4					[12,13]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа

18	Типы и методы организации производства	4	4					[12,13]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.
19	Производственная мощность предприятия	2	2					[12,13]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
20	Организация оперативно-производственной и ритмичной работы предприятия	4	4					[12,13]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
21	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции	2	2					[12,13]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.
22	Инструментальное хозяйство как элемент логистической инфраструктуры	2	2					[12,13]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
23	Ремонтное хозяйство в обеспечении непрерывных материальных потоков	2	2					[12,13]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа

24	Управление качеством на предприятии	2	2					[12,13]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.
25	Проектирование и совершенствование организации производства	4	4					[1,2,12,13]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
26	Логистические системы управления производством	4	4					[1,4,12,13]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
	ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2	34	34						зачет
РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК									
27	Сущность, значение концепции управления цепями поставок	2	2					[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
28	Бизнес-процессы в цепи поставок	2			2			[3,4,8]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.

29	Основные решения при управлении цепями поставок	-	2		2	6		[10,16,17,18]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
30	Тактический и оперативный уровни принятия решений в управлении цепями поставок	6	2		2			[10,16,17,18]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
31	Проблема неопределенности и риск в цепях поставок	4	2		2			[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
32	Координация в цепи поставок	2						[10,16,17,18]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
33	Контроллинг цепей поставок	2	2		2			[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа заданий.
34	Тенденции развития концепции управления цепями поставок	4						[10,16,17,18]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.

35	Адаптивные цепи поставок	2	2					[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
36	Организация взаимодействия предприятий в цепях поставок	2	2		2			[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
37	Построение системы интегрированного управления и координации цепей поставок	2	2	2				[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
38	Управление бизнес-процессами в цепях поставок	-			2	2		[3,4,8]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 3		28	16	-	16	8			экзамен
РАЗДЕЛ 4 УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ									
39	Финансовые потоки как объект финансовой логистики	4	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения

40	Информационное обеспечение финансовых потоков	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
41	Учет фактора времени в финансовой логистике	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
42	Процесс управления финансовыми рисками	4	4					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
43	Политика формирования источников собственных финансовых ресурсов	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
44	Управление заемным капиталом	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.

45	Управление краткосрочными активами	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, проверка правильности решения
46	Краткосрочное финансирование: источники и средства	4	4					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
47	Прогнозирование финансовых показателей в логистической системе	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение вопросов темы, проверка решения заданий.
48	Финансовая оценка проектов в логистике	2	2					[1, 2, 3,11]	Обсуждение изученного материала, контрольная работа
49	Управление финансовыми потоками в условиях интеграции логистических систем	2	2					[1, 2, 3,11]	Подготовка презентаций по теме заданий
	ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 4	28	26						экзамен
	ИТОГО ПО РАЗДЕЛАМ 1-4	150	126		16				

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Для организации эффективной управляемой самостоятельной работы необходимо соответствующее научно-методическое обеспечение дисциплины: перечни заданий и контрольных мероприятий; список рекомендуемой учебной, научной, справочной, методической литературы; учебно-методические комплексы, в том числе электронные; доступ к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального, удаленного доступа) по учебной дисциплине; типовые задания, контрольные работы, тесты, алгоритмы выполнения заданий, примеры решения задач, тестовые задания для самопроверки и самоконтроля, тематика рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и диагностики компетенций и т.п.

Основными видами управляемой самостоятельной работы студентов являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.); написание рефератов; подготовка мультимедийных презентаций и докладов; выполнение микроисследований по заданной проблеме; подготовка к практическим и лабораторным занятиям; практические разработки и выработка рекомендаций по решению проблемной ситуации; выполнение домашних заданий в виде решения задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным темам; компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов и др.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по учебной дисциплине « Логистика и управление цепями поставок»

Курсовая работа выполняется студентами в соответствии с учебным планом и является одним из важнейших видов учебного процесса. Целью написания курсовой работы по дисциплине «Логистика и управление цепями поставок» является углубление и закрепление теоретических знаний в области логистики и управления цепями поставок. Курсовая работа должна быть выполнена на высоком теоретическом уровне, отражать знание студентами соответствующих законодательных и нормативных документов по теме исследования, специальной экономической литературы, а также умение проводить исследования с применением экономико-математических, экспертных и других методов, увязывать теоретические знания с практикой проведения анализа по материалам конкретного предприятия.

Курсовая работа является самостоятельным исследованием, имеющим внутреннее единство, творчески выполненным студентом на основе изучения широкого круга отечественной и зарубежной литературы. В ней необходимо раскрыть содержание выбранной темы, продемонстрировать умение анализировать и обобщать материал, увязывать вопросы экономической теории с мировой и отечественной хозяйственной практикой, сформулировать выводы и предложения по выбранной тематике. Теоретические положения должны подтверждаться конкретным фактическим и статистическим материалом.

При разработке каждой из тем необходимо анализировать состояние тех или иных объектов, процессов в исследуемой организации, показывать возможности применения существующих теоретических подходов на практике, анализировать принимаемые макро- и микроэкономические решения с точки зрения их соответствия существующим теориям, а также определять, насколько те или иные решения способствуют достижению целей исследуемой организации. Написание работы предполагает ознакомление студента с методологией вопроса, различными точками зрения. Студент должен выявить ключевые положения изучаемой темы, своими словами прокомментировать их, критически оценить предлагаемые различными авторами подходы.

В работе необходимо отразить собственную позицию студента по изучаемому вопросу, что должно сопровождаться соответствующей аргументацией. Все теоретические положения должны сопровождаться ссылкой на литературный источник (монографии, статьи, учебные издания, электронные ресурсы и т.п.). Цитаты в обязательном порядке должны приводиться в кавычках. Студент должен самостоятельно осуществить подбор фактического материала, необходимого для полного раскрытия темы, и провести его анализ. При подготовке работы поощряется использование новейших статистических материалов и публикаций.

Структура курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы. Она содержит: титульный лист, реферат, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников и приложения (при необходимости). Основная часть работы включает, как правило, три раздела, которые разделены на подразделы. Допускается выполнение курсовых работ, состоящих из двух или четырех разделов. Каждый раздел (подраздел) посвящен решению одной из задач, сформулированных во введении, поэтому его название не должно повторять название курсовой работы (раздела). Каждый раздел работы рекомендуется заканчивать промежуточными выводами. Все разделы и параграфы курсовой работы должны быть логически увязаны между собой так, что каждый предыдущий раздел, параграф создает методологическую основу для исследований, намечаемых в последующих разделах, параграфах. Заключение позволяет кратко изложить весь ход исследования, промежуточные результаты и выводы с тем, чтобы обобщить их и дать объективную, научно-обоснованную оценку полученных результатов. В заключении необходимо показать, насколько эффективно применение выбранных решений.

Объем курсовой работы не должен превышать 30 страниц машинописного текста (без приложений). Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями стандарта «Общие требования, порядок выполнения и правила оформления студенческих работ и магистерской диссертации».

Рекомендуемые средства диагностики компетенций студента

Оценочными средствами диагностики должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с отсутствием общепринятых алгоритмов.

Для диагностики компетенций студентов в результате освоения учебной дисциплины «Логистика и цепями поставок» могут использоваться следующие формы и средства оценки знаний:

1. Устная форма – собеседования; коллоквиумы; устные выступления и доклады на семинарах; устные доклады на студенческих научно-практических конференциях; оценка по итогам деловых игр; оценка на основе кейс-метода; экзамен.

2. Письменная форма – тесты; контрольные опросы; контрольные работы; эссе; рефераты; индивидуальные задания; публикации статей, докладов; письменный экзамен.

3. Письменно-устная форма – отчеты по аудиторным или домашним практическим заданиям с их устной защитой; защита дипломной работы; оценка по модульно-рейтинговой системе; оценка на основе результатов деловой игры.

4. Техническая форма – компьютерное тестирование; мультимедийная презентация докладов; разработка видеоматериалов (тематических видеороликов, проблемных видеофильмов).

Оценка знаний студентов производится по 10-балльной шкале. Для оценки знаний и компетентности обучающихся используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Законодательные и нормативные акты

1. Гражданский Кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь от 7 дек. 1998, № 218-3: с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.
2. Классификация складской инфраструктуры: СТБ 2133-2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tnra.by/KartochkaDoc.php?UrlRN=255829&UrlIDGLOBAL=353510>.
3. Логистическая деятельность. Термины и определения: СТБ 2047-2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tnra.by/KartochkaDoc.php?rIRN=248623&UrlIDGLOBAL=346270>.
4. Логистическая деятельность. Требования к профессиональной компетентности персонала исполнителей логистических услуг и процедура сертификации: СТБ 2345-2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tnra.by/DownloadFileText.php?UrlRid=215788>.
5. Национальная стратегия устойчивого социально - экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года / Министерство экономики Республики Беларусь государственное научное учреждение «Научно-исследовательский экономический институт» (ГНУ НИЭИ). – Минск, 2015. – 143 с.
6. О государственных закупках товаров (работ, услуг): Закон Респ. Беларусь, 17 июля 2018 г., № 136-3 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь, 01.08.2018, 2/2574. – Минск, 2019.
7. О некоторых вопросах государственных закупок товаров (работ, услуг): Указ Президента Респ. Беларусь, 29 дек. 2012 г., № 576 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.
8. О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)»: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 22 августа 2012 г., № 778 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.
9. О транспортно-экспедиционной деятельности: Закон Республики Беларусь от 13 июня 2006 г. № 124-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/webnpa/text.asp?RN=h10600124>.
10. Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках: Закон Республики Беларусь от 14 августа 2007 г. № 278-3 // Нац. центр

правовой информ. Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/webnpa/text.asp?RN=H10700278>.

11. Об утверждении Концепции развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.12.2017 г. № 1024 // Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21701024>.

12. Транспортно-логистический центр. Требования к техническому оснащению и транспортно-экспедиционному обслуживанию: СТБ 2046-2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tnra.by/KartochkaDoc.php?UrlRN=249306&UrlIDGLOBAL=346954>.

13. Услуги логистические. Общие требования и процедура сертификации: СТБ 2306-2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tnra.by/KartochkaDoc.php?UrlRN=294846&UrlIDGLOBAL=392679>.

Основная литература:

1. Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям : [в 2 ч.] / Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" ; [В. С. Лукинский и др.] ; под общей редакцией В. С. Лукинского. – Москва : Юрайт, 2017. – Ч. 1. – 306, [1] с. : ил., табл.

2. Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. - Москва : Юрайт, 2021. - 357, [2] с.

3. Логистика и управление цепями поставок : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / [О. В. Ерчак и др.] ; под ред. И. И. Полещук, О. В. Ерчак. - Минск : БГЭУ, 2019. - 396, [1] с. : ил.

4. Управление цепями поставок : учебник / В. В. Щербаков [и др.] ; под ред. В. В. Щербакова. - Москва : Юрайт, 2021. – 208, [1] с.

5. Тяпухин А. П. Логистика. Управление цепями поставок : учебник / А. П. Тяпухин. – Москва : КНОРУС, 2021. – 453, [1] с.

Дополнительная литература:

6. Кузнецова Т.В. Современные стратегии интегрированного управления цепями поставок: от теории к практике / Т.В. Кузнецова// научно-практический и информационно-методический журнал «Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні». – 2020. – №1. – С. 128-142.

7. Сетевые формы организации экономики/ М.А. Слонимская; науч. ред. А.Е. Дайнеко; Нац. Акад. Наук Беларуси, Институт экономики. – Минск : Беларуская наука, 2018. -279 с.
8. Управление цепями поставок: учебник для вузов / И.А. Пузанова, Б.А. Аникин ; под ред. Б.А. Аникина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. –320 с.
9. Аконова, Е. С. Управление цепями поставок в международной торговле : учебное пособие / Е. С. Аконова, Т. Е. Евтодиева ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. – 142 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567014> (дата обращения: 19.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7972-2480-8. – Текст : электронный.
10. Корпоративная логистика в вопросах и ответах : монография / под общ. и науч. ред. проф. В.И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. — XXX, 634 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — DOI 10.12737/2373. - ISBN 978-5-16-004556-6. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818559> (дата обращения: 19.11.2021). – Режим доступа: по подписке.
11. Сергеев, В.И. Управление цепями поставок: учебник для вузов / В.И. Сергеев. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 480 с.
12. Управление цепями поставок в транспортном комплексе : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Менеджмент высоких технологий" направления подготовки дипломированных специалистов "Организация и управление наукоемкими производствами" / А. Г. Некрасов [и др.]. - Москва : Горячая линия - Телеком , 2016. - 262 с. : ил. - (Инженерная логистика).
13. Сергеев, В. И. Управление цепями поставок : учебник для бакалавров и магистров : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Логистика и управление цепями поставок" / В. И. Сергеев ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики". - Москва : Юрайт, 2015. - 479 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс).
14. Логистика. Теория и практика : учебник : в 3 ч. / [Б. А. Аникин и др.] ; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва : Проспект, 2015. - [Ч. 3] : Управление цепями поставок. – 213 с. : ил.
15. Логистика : практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / [И. И. Полещук и др.] ; под ред. И. И. Полещук. - Минск : БГЭУ, 2012. - 361, [1] с. : ил.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Управление взаимоотношениями с клиентами	Промышленного маркетинга и коммуникаций	нет	Утвердить, протокол № 9 от 24.03.2022
Поведение покупателей	Промышленного маркетинга и коммуникаций	нет	Утвердить, протокол № 9 от 24.03.2022

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

_____ (протокол № ____ от _____ 202_ г.)
(название кафедры)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) (О.В. Ерчак)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) (С.В. Разумова)