

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр бакалавриата Менеджмент



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
\_\_\_\_\_ Турилова Е.А.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**  
Проектирование и управление цепями поставок

Направление подготовки: 38.03.06 - Торговое дело  
Профиль подготовки: Коммерция и цифровые технологии продаж  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2024

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (доцент) Ахметшин Р.М. (кафедра маркетинга, Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития), genakhmet@mail.ru ; Шарафутдинова Наталья Сергеевна

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	Готовность к выявлению и удовлетворению потребностей покупателей товаров на основе изучения и прогнозирования спроса и их формированию с помощью маркетинговых коммуникаций, в том числе в цифровой среде

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- называет термины и элементы цепочки поставок
- дает характеристику подходам к разработке схемы проектирования цепи поставок
- обосновывает особенности подходов к разработке вариантов проектирования цепи поставок

Должен уметь:

- умеет анализировать варианты решений в рамках проектирования цепей поставок
- выбирает варианты решений организационно-управленческих решений в рамках проектирования цепей поставок
- обосновывает организационно-управленческие решения

Должен владеть:

- владеет навыками формирования вариантов организационно - управленческих решений в рамках проектирования цепей поставок
- способен определить и предложить варианты организационно - управленческих решений в рамках проектирования цепей поставок

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.03.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.06 "Торговое дело (Коммерция и цифровые технологии продаж)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) на 180 часа(ов).

Контактная работа - 96 часа(ов), в том числе лекции - 48 часа(ов), практические занятия - 48 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 39 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 45 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Сущность и содержание управления цепями поставок	7	2	0	2	0	0	0	2
2.	Тема 2. Операционная логистическая деятельность компании	7	2	0	2	0	0	0	2
3.	Тема 3. Логистический менеджмент в цепях поставок	7	4	0	4	0	0	0	2
4.	Тема 4. Координация и интеграция логистической деятельности. Администрирование логистических систем	7	4	0	4	0	0	0	2
5.	Тема 5. Классификация и типы цепей поставок	7	4	0	4	0	0	0	2
6.	Тема 6. Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок	7	4	0	4	0	0	0	3
7.	Тема 7. Задачи оптимизации в цепях поставок	7	4	0	4	0	0	0	3
8.	Тема 8. Сетевая структура цепей поставок	7	4	0	4	0	0	0	3
9.	Тема 9. Управление отношениями с потребителем в цепях поставок	7	4	0	4	0	0	0	4
10.	Тема 10. Издержки формирования и содержания запасов в цепях поставок	7	4	0	4	0	0	0	4
11.	Тема 11. Основные модели управления запасами	7	4	0	4	0	0	0	4
12.	Тема 12. SCOR-модели цепи поставок	7	4	0	4	0	0	0	4
13.	Тема 13. Экономическая эффективность управления цепями поставок	7	4	0	4	0	0	0	4
	Итого		48	0	48	0	0	0	39

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Сущность и содержание управления цепями поставок**

Управление цепями поставок: экономическая сущность, значение и роль в современной экономике. Основные определения и сущность понятия "цепь поставок". Структура цепи поставок. Цепи поставок как объект управления на предприятии. Содержание процесса управления цепями поставок. Значение и содержание понятия "эффективность" в системе управления цепями поставок.

**Тема 2. Операционная логистическая деятельность компании**

Администрирование логистических систем Основные направления усовершенствований в стратегии и тактике логистики. Организационная и информационная интеграция контрагентов логистической системы. Задачи оптимизации ресурсов в логистической системе. Использование стратегий, основанных на времени как ключевой фактор повышение эффективности логистики. Интегрированное планирование и прогнозирование. Межфункциональные и межфирменные операции. Стандарты качества и сертификация в логистике. Логистические риски. Общие вопросы логистического администрирования.

**Тема 3. Логистический менеджмент в цепях поставок**

Концепции управления в цепях поставок. Организационные аспекты логистического

менеджмента в цепях поставок. Функциональное обеспечение управления цепями поставок. Формирование управляющих элементов и их ответственности в цепях поставок. Планирование, оценка издержек и ценообразование. Оценка результатов деятельности элементов цепи поставок.

#### **Тема 4. Координация и интеграция логистической деятельности. Администрирование логистических систем**

Понятие логистической стратегии и бизнес-процессов. Задачи логистического менеджмента. Формирование технологической среды логистической системы. Планирование в среде логистической системы. Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ. Концепция реинжиниринга бизнес-процессов. Концепция интегрированной логистики. Интеграция цепочки создания стоимости. Организационные аспекты логистического менеджмента. Взаимодействие логистики и маркетинга. Связь логистического менеджмента с производственным и информационным. Контроллинг логистических систем. Управление финансовыми потоками в логистических системах. Система

показателей логистики, их классификация. Особенности систем логистических показателей в разных странах.

#### **Тема 5. Классификация и типы цепей поставок**

Уровень сложности цепей поставок. Структура прямой цепи поставок. Структура расширенной цепи поставок. Понятие "фокусной" (целевой, центральной) компании в цепи поставок. Потребители и поставщики первого уровня. Начальный поставщик и конечный потребитель. Институциональные контрагенты в цепях поставок. Структура максимальной цепи поставок.

#### **Тема 6. Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок**

Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок. Объектный и процессный подход к управлению цепями поставок. Объектная декомпозиция цепи поставок. Процессная декомпозиция цепи поставок. Типы бизнес-процессов в цепях поставок. Управление взаимоотношениями с потребителями в цепях поставок. Обслуживание потребителей и управление спросом в цепях поставок.

#### **Тема 7. Задачи оптимизации в цепях поставок**

Задачи оптимизации цепей поставок. Факторы, определяющие внешнюю и внутреннюю среду компаний цепи поставок. Оптимальные структуры цепей поставок в промышленности. Основные драйверы оптимизации цепей поставок. Пути оптимизации взаимодействий между участниками цепей поставок. Глобальная оптимизация цепи поставок .

#### **Тема 8. Сетевая структура цепей поставок**

Конфигурация логистической сети поставок. Участники цепей поставок. Типы связей между участниками цепей поставок. Границы и структурные размерности сети. Системная организация управления цепями поставок. Границы и структурные размерности цепи поставок. Типы структурной размерности сети, принципы классификации и характеристика.

#### **Тема 9. Управление отношениями с потребителем в цепях поставок**

Концепции, ориентированные на потребителя. Критерии качества обслуживания потребителей. Потребительские ожидания. Определение ключевых потребительских групп. Формирование структуры цепей поставок под влиянием запросов потребителей. Организационно-правовые аспекты взаимоотношений с потребителями в цепях поставок.

#### **Тема 10. Издержки формирования и содержания запасов в цепях поставок**

Проблемы учета и выделение составляющих затрат на содержание запасов. Методы управления запасами в структуре цепей поставок. Метод оптимального запаса в управлении цепями поставок.

Структура затрат на создание и поддержание запасов. Имобилизация денежных средств в запасы. Основные затраты, связанные с управлением запасами.

#### **Тема 11. Основные модели управления запасами**

Модели управления запасами в цепях поставок и условия их применения. Основные модели управления запасами в цепях поставок. Модель управления запасами с фиксированным размером заказа. Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между запасами. Модели управления запасами в условиях изменяющегося спроса. Модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Модель управления запасами "максимум-минимум". Учет и контроль информации о формировании запасов.

#### **Тема 12. SCOR-модели цепи поставок**

Сущность и содержание SCOR-модели цепи поставок. Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок. Стандартизированная модель цепи поставок - SCOR. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики. Применение SCOR модели для измерения эффективности цепей поставок. Специфика модели в проведении контроллинга международных логистических цепей.

### **Тема 13. Экономическая эффективность управления цепями поставок**

Разработка системы сбалансированных показателей для системы управления цепями поставок. Экономическая эффективность управления цепями поставок. Показатели эффективности функционирования цепей поставок: основные требования и классификация. Финансовые показатели, как результирующие критерии успеха в цепях поставок.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Европейская логистическая ассоциация - <http://www.elalog.org/>

Международный центр логистики НИУ ВШЭ - <http://www.mclog.ru/>

Научно-аналитический журнал Логистика и управление цепями поставок - <http://lscm.ru>

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Европейская логистическая ассоциация - <http://www.elalog.org/>

Международный центр логистики НИУ ВШЭ - <http://www.mclg.ru/>

Научно-аналитический журнал Логистика и управление цепями поставок - <http://lscm.ru>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий студент должен конспектировать учебный материал. При этом необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Целесообразно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Студент может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. При этом важно соблюдать дисциплину, не мешать другим обучающимся, усваивать учебный материал.</p> <p>В ходе подготовки к семинарским занятиям обучающимся необходимо изучить соответствующий нормативный материал, основную и дополнительную специальную литературу, научные статьи по изучаемой проблематике, учитывая при этом рекомендации преподавателя и требования учебной программы.</p> <p>Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Практические занятия - это особый вид учебной деятельности студентов, осуществляемый под контролем преподавателя. Подготовка к каждому практическому занятию должна начинаться с изучения соответствующих разделов учебной литературы для определения векторов дальнейшего правильного и углубленного осмысления вопросов конкретной темы семинарского занятия, что достигается подбором нужного материала в ходе тщательной проработки рекомендованных источников и специальных исследований.</p> <p>Обучающимся следует подготовить тезисы выступлений по всем вопросам, которые содержатся в рабочей программе дисциплины по данной теме. Желательно проиллюстрировать свое теоретическое сообщение примерами из правоприменительной практики, используя при этом дополнительные современные источники, не представленные в списке рекомендованной литературы.</p>
практические занятия	<p>Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:                      1й - организационный;                      2й - закрепление и углубление теоретических знаний.</p> <p>На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уяснение задания на самостоятельную работу;</li> <li>- подбор рекомендованной литературы;</li> <li>- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.</li> </ul> <p>Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.</p>
самостоятельная работа	<p>При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.</p> <p>Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.</p> <p>Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством текущего контроля. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо непонятно как выполняется практическое задание. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя. Проведение экзамена осуществляется в устной форме с предварительной подготовкой обучающихся в течение 20-30 минут.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

**12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.06 "Торговое дело" и профилю подготовки "Коммерция и цифровые технологии продаж".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.03.02 Проектирование и управление цепями поставок

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.03.06 - Торговое дело  
Профиль подготовки: Коммерция и цифровые технологии продаж  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2024

**Основная литература:**

1. Абрамова, Е. Р. Логистическая координация: современные аспекты, виды и механизмы в управлении цепями поставок : монография / Е.Р. Абрамова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 106 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-015046-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015863> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Канке, А. А. Логистика : учебник / А. А. Канке, И. П. Кошечая. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ИД 'ФОРУМ' : ИНФРА-М, 2019. - 384 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0299-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999616> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Садриев, Д. С. Логистика и управление цепями поставок : учеб. пособие по дипломному проектированию для студентов всех форм обучения с квалификацией 'логист' по специальности 080506.65 'Логистика и управление цепями поставок' / Д. С. Садриев. - Набережные Челны : Издательство Камской государственной инженерно-экономической академии, 2011. - 75 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/464754> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
4. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А.Н. Стерлигова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 430 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011223-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228786> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Бабенко, И. В. Управление оборотными активами: логистический подход : монография / И.В. Бабенко, С.А. Тиньков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 167 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-004904-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072301> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Боровинский, Д. В. Организация закупочной деятельности в коммерческом предприятии. Синергетический эффект интеграции (современные методики расчетов) [Электронный ресурс] : монография / Д. В. Боровинский, В. В. Куимов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 172 с. - ISBN 978-5-7638-3002-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/507439> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. 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, 2021. - 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/1226494> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.
4. Логистика: практикум для бакалавров : учебное пособие / С.В. Карпова, А.А. Арский, В.В. Борщ [и др.] ; под общ. ред. С.В. Карповой. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. - 139 с. - ISBN 978-5-9558-0545-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840087> (дата обращения: 15.09.2021). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.В.ДВ.03.02 Проектирование и управление цепями поставок*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.06 - Торговое дело

Профиль подготовки: Коммерция и цифровые технологии продаж

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.