

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Дата подписания: 01.05.2025 21:59:55

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Транспортно-складское обеспечение логистики**

Направление подготовки

38.04.06 Торговое дело

Направленность (профиль) программы магистратуры

38.04.06.03 Стратегическая логистика в торговле

Для набора 2025 года

Квалификация  
магистр

КАФЕДРА

**Коммерция и логистика****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс	1		Итого	
	УП	РП		
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	159	159	159	159
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 г. протокол № 9.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Халатян С.Г.

Зав. кафедрой: д.э.н., доцент А.А. Полуботко

Методический совет направления: д.э.н., профессор Н.В. Пржедецкая

Директор института магистратуры: д.э.н., профессор Е.А. Иванова

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели освоения дисциплины: освоение теоретических положений и практических подходов и овладение практическими навыками постановки, решения и анализа задач транспортно-складского обеспечения процессов производства и сбыта продукции на современном предприятии.
-----	---

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-2. Способен управлять логистической инфраструктурой организации и оценивать ее эффективность**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

методологии исследования, прогнозирования и оценки эффективности управления транспортно-складскими операциями (соотнесено с индикатором ПК-2.1)

**Уметь:**

эффективно применять инновационные способы управления элементами логистической инфраструктуры(соотнесено с индикатором ПК-2.2)

**Владеть:**

навыками применения современного логистического инструментария управления и оценки эффективности транспортных и складских услуг(соотнесено с индикатором ПК-2.3)

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Транспортное обеспечение логистики

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Тема 1.1 «Транспортно-складская логистика как материальная составляющая ресурсной логистики» Транспорт и склады в системе распределения. Общие и частные задачи транспортно-складской логистики, ее согласование и взаимодействие с другими логистическими технологиями. Роль транспортно-складской логистики в повышении конкурентоспособности коммерческих предпринимательских структур. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	Практические занятия	1	2	ПК-2
1.2	Тема 1.1 «Транспортно-складская логистика как материальная составляющая ресурсной логистики» Транспорт и склады в системе распределения. Общие и частные задачи транспортно-складской логистики, ее согласование и взаимодействие с другими логистическими технологиями. Роль транспортно-складской логистики в повышении конкурентоспособности коммерческих предпринимательских структур	Самостоятельная работа	1	28	ПК-2
1.3	Тема 1.2 «Транспортно-складская система как объект логистического управления» Роль транспорта в национальной экономике. Области применения отдельных видов транспорта. Виды и формы взаимодействия видов транспорта. Роль и место склада в логистической системе. Логистические функции складской системы. Логистические операции складской системы. Эксплуатационные свойства транспортных средств. Классификация транспортных средств. Требования к подвижному составу. Показатели использования подвижного состава. Показатели транспортировки. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	Практические занятия	1	2	ПК-2
1.4	Тема 1.2 «Транспортно-складская система как объект логистического управления» Роль транспорта в национальной экономике. Области применения отдельных видов транспорта. Виды и формы взаимодействия видов транспорта. Роль и место склада в логистической системе. Логистические функции складской системы. Логистические операции складской системы. Эксплуатационные свойства транспортных средств. Классификация транспортных средств. Требования к подвижному составу. Показатели использования подвижного состава. Показатели эффективности транспортировки.	Самостоятельная работа	1	28	ПК-2
1.5	Тема 1.3 «Логистические системы транспортировки»	Практические	1	2	ПК-2

	Логистические системы доставки грузов. Логистическая характеристика видов транспорта. Модальные системы доставки товаров. Правовые основы организации перевозок. Законодательные акты, регламентирующие деятельность. Транспортные уставы и кодексы. Лицензирование и сертификация на транспорте. Организация экспедирования грузов. Тенденции транспортно-экспедиционного обеспечения логистики. Организация работы транспортно-экспедиционного предприятия. Технология экспедирования. Критерии выбора логистических посредников. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	занятия			
1.6	Тема 1.3 «Логистические системы транспортировки» Логистические системы доставки грузов. Логистическая характеристика видов транспорта. Модальные системы доставки товаров. Правовые основы организации перевозок. Законодательные акты, регламентирующие деятельность. Транспортные уставы и кодексы. Лицензирование и сертификация на транспорте. Организация экспедирования грузов. Тенденции транспортно-экспедиционного обеспечения логистики. Организация работы транспортно-экспедиционного предприятия. Технология экспедирования. Критерии выбора логистических посредников.	Самостоятельная работа	1	28	ПК-2

## Раздел 2. Складское обеспечение логистики

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Тема 2.1 «Складская сеть и складское хозяйство» Основное назначение и виды складов. Классификация складов в логистике. Основные проблемы складского хозяйства и склада в логистике. Выбор формы собственности склада. Определение количества складов. Размещение складской сети. Определение вида и размеров склада. Разработка системы складирования. Разработка логистического процесса на складе. Алгоритм решения проблем складирования в логистике. Планирование потребностей в складских мощностях. Анализ потенциальных складских мощностей. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	Практические занятия	1	2	ПК-2
2.2	Тема 2.1 «Складская сеть и складское хозяйство» Основное назначение и виды складов. Классификация складов в логистике. Основные проблемы складского хозяйства и склада в логистике. Выбор формы собственности склада. Определение количества складов. Размещение складской сети. Определение вида и размеров склада. Разработка системы складирования. Разработка логистического процесса на складе. Алгоритм решения проблем складирования в логистике. Планирование потребностей в складских мощностях. Анализ потенциальных складских мощностей.	Самостоятельная работа	1	18	ПК-2
2.3	Тема 2.2 «Технология складских логистических операций» Разгрузка и первичная приемка товаров. Приемка грузов от перевозчиков. Приемка товаров по количеству. Приемка товаров по качеству. Участие в приемке представителей поставщиков. Размещение товаров (методы размещения, адресная система, укладка товаров). Хранение товаров. Отправка товаров (обработка товаров на отгрузку, отбор товаров, упаковка, обязанности отправителя). Маркировка (правила маркировки, манипуляционные знаки и надписи, экологическая маркировка). Отгрузка (классификация грузов, сдача грузов перевозчикам).	Самостоятельная работа	1	22	ПК-2
2.4	Тема 2.3 «Организация и управление логистическим процессом на складе» Основные логистические принципы складских технологий: повышение эффективности использования складских мощностей; улучшение операционной эффективности, улучшение условий труда персонала и сокращение тяжелого ручного труда, улучшение логистического сервиса, снижение логистических издержек. Управление движением товаров. Интенсификация внешних товарных потоков. Оптимизация внутрискладских процессов. Управление запасами. Ускорение оборачиваемости запасов. Регулирование запасов. Нормирование запасов. Оптимизация запасов. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	Практические занятия	1	2	ПК-2
2.5	Тема 2.3 «Организация и управление логистическим процессом на складе» Основные логистические принципы складских технологий: повышение эффективности использования складских мощностей; улучшение операционной эффективности, улучшение условий	Самостоятельная работа	1	19	ПК-2

	труда персонала и сокращение тяжелого ручного труда, улучшение логистического сервиса, снижение логистических издержек. Управление движением товаров. Интенсификация внешних товарных потоков. Оптимизация внутристорождских процессов. Управление запасами. Ускорение оборачиваемости запасов. Регулирование запасов. Нормирование запасов. Оптимизация запасов.				
2.6	Тема 2.4 «Логистика внутрипроизводственного складирования» Основные элементы складского хозяйства предприятия – склады (накопители) и связывающие их грузопотоки. Микрологистическая схема складской системы предприятия. Совокупность внутрипроизводственных складов и грузопотоков. Логистическая складская система производственного подразделения (цеха, участка). Рыночные, межфирменные, внутрипроизводственные, управляемые факторы построения внутрипроизводственной логистической системы. Основные этапы разработки модели внутрипроизводственной логистической системы; составление вербального описания, построение диаграмм причинно-следственных связей и транспортных потоков, математическое описание моделирующей системы, подготовка модели и данных к экспериментальной проверке, анализ результатов моделирования. Подготовка рефератов и презентаций по основным вопросам темы с использованием пакета Libre Office	Практические занятия	1	2	ПК-2
2.7	Тема 2.4 «Логистика внутрипроизводственного складирования» Основные элементы складского хозяйства предприятия – склады (накопители) и связывающие их грузопотоки. Микрологистическая схема складской системы предприятия. Совокупность внутрипроизводственных складов и грузопотоков. Логистическая складская система производственного подразделения (цеха, участка). Рыночные, межфирменные, внутрипроизводственные, управляемые факторы построения внутрипроизводственной логистической системы. Основные этапы разработки модели внутрипроизводственной логистической системы; составление вербального описания, построение диаграмм причинно-следственных связей и транспортных потоков, математическое описание моделирующей системы, подготовка модели и данных к экспериментальной проверке, анализ результатов моделирования.	Самостоятельная работа	1	16	ПК-2
2.8	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	1	9	ПК-2

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Федько В. П., Бондаренко В. А.	Коммерческая логистика: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. спец.	Ростов н/Д: МарТ, 2012	Библиотека РГЭУ (РИНХ) / 200 экз.
2	Беспалов Р. С.	Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки	М.: Вершина, 2007	Библиотека РГЭУ (РИНХ) / 48 экз.
3	Юдин Л. В.	Транспортная логистика: студенческая научная работа	Москва: Лаборатория книги, 2009	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Левкин Г. Г.	Логистика: теория и практика: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2013	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5	Панасенко Е. В.	Логистика: персонал, технологии, практика: учебное пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2011	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6	Вискова, Д. Ю., Куценко, Е. И., Лавренко, Е. А.	Управление транспортно-складским хозяйством: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016	ЭБС «IPR SMART»
7		Российское предпринимательство: всероссийский научно-практический журнал по экономике: журнал	Москва: Креативная экономика, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
8	Халатян С. Г., Пиливанова Е. Г.	Логистика: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
9	Альбеков А. У., Гамидуллаев С. Н., Парфенов А. В.	Таможенная логистика: учебное пособие	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2013	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

#### **5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

ИСС Гарант [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

ИСС Консультант Плюс <https://www.consultant.ru/>

Специализированный научно-практический журнал "Логистика" <http://www.logistika-prim.ru/>

Журнал «Склад и Техника» <https://sitmag.ru/magazine>

#### **5.3. Перечень программного обеспечения**

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice

#### **5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

### **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

### **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### **1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

#### 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-2: Способен управлять логистической инфраструктурой организации и оценивать ее эффективность			
<b>Знать</b> методологии исследования, прогнозирования и оценки эффективности управления транспортно-складскими операциями	изучение источников информации, которые использовались при подготовке к опросам с целью определения тенденций конъюнктурных изменений и инновационных направлений проектирования транспортно-складских операций	полнота и содержательность ответа на изучаемые вопросы; владение категориальным аппаратом; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям;	Вопросы к экзамену (1-30), устный опрос (раздел 1-2), кейс-задачи (кейс 1-5), тесты (1-20), доклад (1-10)
<b>Уметь</b> эффективно применять инновационные способы управления элементами логистической инфраструктуры	Решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре	умение анализировать, сравнивать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал; умение аргументировано и доказательно обосновывать свою позицию; умение участвовать в дискуссии по проблемным вопросам изучаемой дисциплины; умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины	Вопросы к экзамену (1-30), устный опрос (раздел 1-2), кейс-задачи (кейс 1-5), тесты (1-20), доклад (1-10)
<b>Владеть</b> навыками применения современного логистического инструментария управления и оценки эффективности	Работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, систематизация	владение категориальным аппаратом; умение анализировать, сравнивать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал; умение давать исчерпывающие и	Вопросы к экзамену (1-30), устный опрос (раздел 1-2), кейс-

транспортных и складских услуг	полученной информации; ответ на вопрос в процессе проведения опроса и собеседований; поиск и сбор необходимой литературы при подготовки реферата	обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально выполнять практические задания; умение аргументировано и доказательно обосновывать свою позицию; умение участвовать в дискуссии по проблемным вопросам изучаемой дисциплины	задачи (кейс 1-5), тесты (1-20), доклад (1-10)
--------------------------------	--	--	--

### 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

#### Экзамен

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Вопросы к экзамену

1. Назовите общие и частные задачи транспортно-складской логистики.
2. Выделите понятие, свойства и признаки транспортной системы. Классификация транспортных систем.
3. Назовите виды и формы взаимодействия видов транспорта.
4. Дайте логистические характеристики различных видов транспорта.
5. Раскройте сущность методики определения потребности в услугах транспорта.
6. Расскажите, что собой представляет сегментация рынка транспортных услуг.
7. Назовите основное назначение и виды складов. Дайте классификацию складов в логистике.
8. Расскажите, что собой представляет размещение складской сети.
9. Дайте характеристику приемке товаров по количеству и качеству.
10. Раскройте управление складским процессом на складе.
11. Опишите транспорт и склады в системе распределения.
12. Раскройте общие и частные задачи транспортно-складской логистики, ее согласование и взаимодействие с другими логистическими технологиями.
13. Опишите роль транспортно-складской логистики в повышении конкурентоспособности коммерческих предпринимательских структур.
14. Охарактеризуйте роль транспорта в национальной экономике. Области применения отдельных видов транспорта. Виды и формы взаимодействия видов транспорта.
15. Опишите роль и место склада в логистической системе.
16. Назовите логистические функции складской системы и логистические операции складской системы.
17. Назовите и опишите эксплуатационные свойства транспортных средств.
18. Дайте классификацию транспортных средств.

19. Назовите требования к подвижному составу и раскройте показатели использования подвижного состава.
20. Назовите и разъясните показатели транспортировки.
21. Опишите логистические системы доставки грузов.
22. Дайте логистические характеристики видов транспорта.
23. Опишите модальные системы доставки товаров.
24. Раскройте суть правовых основ организации перевозок. Назовите законодательные акты, регламентирующие деятельность, транспортные уставы и кодексы.
25. Расскажите о сущности лицензирования и сертификации на транспорте.
26. Расскажите, в чем заключается организация экспедиирования грузов.
27. Назовите тенденции транспортно-экспедиционного обеспечения логистики.
28. Опишите технологию экспедиирования.
29. Назовите критерии выбора логистических посредников.
30. Расскажите и поясните, в чем сходство и принципиальное отличие складской сети и складского хозяйства.

**Критерии оценивания:**

- оценка «отлично» (84-100 баллов) выставляется, если вопрос раскрыт полностью с привлечением ссылок на дополнительную литературу и практические примеры, изложение ответа систематизировано, последовательно и логически связано, выводы обоснованы;
- оценка «хорошо» (67-83 балла) выставляется, если вопрос раскрыт без привлечения ссылок на дополнительную литературу и практические примеры, не все выводы сделаны и/или обоснованы, изложение ответа не систематизировано, непоследовательно и логически не связано;
- оценка «удовлетворительно» (50-66 баллов) выставляется, если вопрос раскрыт не полностью, а выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы, ответ не систематизирован и/или не последователен, ответы даны только на элементарные дополнительные вопросы; оценка «неудовлетворительно» (0-49 баллов) выставляется, если вопрос не раскрыт, отсутствуют выводы, изложение ответа логически не связано, не даны ответы даже на элементарные дополнительные вопросы.

## **Вопросы для устного опроса**

### **Раздел 1 «Транспортное обеспечение логистики»**

1. Управление запасами в системах хранения и переработки продукции.
2. Расчет оптимальной структуры складского оборудования предприятия.
3. Варианты хранения товаров в складском помещении.
4. Система показателей, характеризующих состояние складских мощностей.
5. Элементы логистической складской системы производственного подразделения (цеха, участка).

### **Раздел 2 «Складское обеспечение логистики»**

1. Государственное регулирование транспортной деятельности РФ.
2. Информационное обеспечение транспортной логистики.
3. Информационное обеспечение складской логистики.
4. Роль международных транспортных коридоров в современной экономике.
5. Логистические услуги на транспорте.
6. Роль и значение распределительных центров в деятельности компаний.
7. Организация логистического процесса на складе.
8. Рынок складских услуг и логистические посредники в складировании.

9. Современные технологии в транспортной логистике.

10. Проблемы формирования транспортно-складской инфраструктуры крупных городов.

**Критерии оценивания:**

- 3 балла выставляется обучающемуся, если	Он демонстрирует знание по вопросам темы, использовал дополнительную научную литературу по теме, развернуто ответил на вопрос, аргументировано высказал свою точку зрения, сформулировал самостоятельные выводы.
- 2 балла выставляется обучающемуся, если	он усвоил материал темы по вопросам в рамках основной литературы, развернуто ответил на вопрос, аргументировано высказал свою точку зрения, сформулировал самостоятельные выводы.
- 1 балл выставляется обучающемуся, если	он фрагментарно усвоил материал, недостаточно развернуто ответил на вопрос, не проявлял активность при обсуждении дискуссионных вопросов, не сформулировал самостоятельные выводы.
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если	он не усвоил тему, не ответил ни на один вопрос.

Максимальная сумма баллов по устному опросу: – 45 баллов (15 вопросов по 3 балла)

**Кейс-задачи**

**Кейс 1.** Схема быстрой доставки спортивного и лечебного питания из КНР. **Задача:** Организовать бесперебойную доставку пищевых компонентов из Европы в Российскую Федерацию, с загрузкой в нескольких удаленных регионах Франции, в кратчайшие сроки, с обеспечением максимальной вместимости в одно транспортное средство без превышения допустимых нагрузок на ось. Как выстраивать схемы доставки, когда заводы поставщиков разбросаны по Европе на далекие расстояния? При этом готовность к отгрузке часто подтверждается за день-два до того, как должна быть поставлена машина. Товар надо забирать из 4 мест загрузки во КНР и доставлять в Россию за 7 дней. Условия:

- Забирать товар нужно из 4 удаленных друг от друга мест загрузки ( заводы поставщика разбросаны по территории Франции).
- В силу особенностей работы поставщиков, подтверждение о готовности товара к отгрузке приходит за 2-3 дня.
- Срок перевозки должен уложиться в 7 дней.
- Упаковка и габариты паллет поставщика оптимизированы по объему под перевозку автопоездом (автофургон с прицепом).
- Упаковка поставщика не позволяет доставлять груз без нарушения целостности, при этом некоторые виды грузов не допускают разгерметизации упаковки.

Найти перевозчиков, готовых в таких условиях забирать груз из 4 мест во КНР и доставлять в Россию за 7 дней, практически нереально.

Используемые заказчиком паллеты позволяют удобно загружать 22 тонны груза в автопоезд, но при этом создается превышение допустимых нагрузок на ось на территории РФ. В стандартном полуприцепе 22 тонны нормально распределяются на оси без превышения нагрузки, но длины грузового пространства недостаточно, чтобы вместить весь груз в упаковке отправителя.

**Кейс 2.** Доставка ветеринарных грузов из ЕС в условиях ограничений в работе ветеринарной службы поставщика. По правилам международных перевозок грузов, требующих наличия ветеринарных или фитосанитарных сертификатов, такие сертификаты выдаются соответствующими специалистами после осмотра и необходимой проверки загруженного в автомобиль товара. **Задание:** Что делать, когда график отгрузки продукции поставщиком и режим работы ветеринарной службы не совпадают?

Задача: Разработать оптимальную схему доставки кормов для домашних животных из ЕС в Российскую Федерацию.

Условия:

- Поставщик просит о равномерном графике подачи машин на загрузку в течении всех дней недели.
- График выдачи ветеринарных сертификатов у ветеринарной службы поставщика – всего 2 дня в неделю.

Ветслужба поставщика выписывает сертификаты только в четверг-пятницу, а подачу транспорта на загрузку поставщик просит распределять равномерно в течение недели. В этом случае загруженная в понедельник-вторник машина вынуждена простоять в ожидании сертификата 3-4 дня.

Европейское законодательство не позволяет водителю находиться в машине более двух дней – затем он должен отдыхать в гостинице. Пребывание водителей в западных странах ЕС в ситуации вынужденного ожидания требует дополнительных затрат.

**Кейс 3.** Один из маркетплейсов российского рынка, который работает более чем со 100 поставщиками, обратился для решения амбициозной **задачи**. Нашей целью стало объединение всех логистических процессов большого количества интернет-магазинов, продающих свои товары через этот маркетплейс. Мы должны осуществить забор товара из нескольких сотен адресов, и в очень сжатый временной интервал, за 3 часа, осуществить полный логистический цикл приёма, обработки и формирования заказов. Вся заборная логистика стекалась к нам до 22 часов, а с 1:00 до 2:00 мы должны были погрузить сформированные отправления в машины 9 курьерских служб. Помимо всего прочего, в одном заказе могли быть товары любой категории и от любого поставщика, подключённого к этой площадке. Задание: как осуществить все вышеуказанные процессы.

**Кейс4:** Построение многоуровневой отгрузки для европейского интернет-магазина дизайнёрской мебели и вещей для интерьера. Важной **задачей** любого фулфилмент-оператора является построение эффективных операционных процессов под нужды клиентов. Так нам удалось помочь крупному магазину мебели и интерьера отправлять посылки в соответствии с требованиями клиентских заказов. Главная задача, которая стояла перед нами, заключалась в том, чтобы сформировать и упаковать в сжатые сроки разноразмерный товар. Необходимо было выстроить процесс подбора и формирования посылок таким образом, чтобы отгружать их в 6 курьерских служб, доставляющих посылки в регионы за 4 часа.

При этом, в 82% случаев, отправления были многоместными. В одном отправлении могла находиться крупная мебель, например, диван, а также мелкая бижутерия, к примеру, серьёзки, кольцо и карманное зеркальце. Для каждого заказа необходимо было использовать брендированную упаковку.

При этом стоит учитывать важный фактор работы курьерских служб. Каждый конкретный доставщик обслуживал один или несколько регионов, таким образом, в подборе и формировании заказов, мы опирались не только на доставщика, но и на cut-off по конкретному региону.

**Кейс 5.** Как мы помогли телемагазину вырасти от 60 до 150 000 заказов в месяц.

Вводная. Клиент выводил новый телемагазин на российский рынок. Основная задача для компании - продвижение и увеличение продаж, поэтому было решено отдать складскую логистику и фулфилмент на аутсорсинг

Показатели клиента:

	ПЕРВЫЙ МЕСЯЦ	АКТУАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ХРАНИМ ТОВАРОВ	 150 000	 10 000 000
СФОРМИРОВАЛИ ЗАКАЗОВ	 60	 150 000
ОТПРАВИЛИ почтой	 90	 350 000
ВЫКУП	 70%	 90%

**Задачи**, которые поставил нам клиент. Взять логистику на себя. Принимать товар от поставщиков, хранить его на складе, комплектовать отправления, отдавать заказы в службы доставки и Почту России, обрабатывать возвраты. Настроить интеграцию CRM и CMS систем клиента с нашей системой складского учета, для полного контроля жизненного цикла заказов и товара на складе, а также заинтегрировать выбранные службы доставки. По мере роста клиента на рынке, требовалось создавать индивидуальные процессы по упаковке, хранению и комплектации товаров.

### Инструкция по выполнению

Для подготовки к решению кейсов рекомендуется использовать материалы лекционного курса и литературы, рекомендованной рабочей программой данной дисциплины.

Для успешного решения кейса необходимо:

1. Определить проблемы.
2. Найти фактов по данной проблеме.
3. Рассмотреть альтернативные решения.
4. Выбрать обоснованное решение.

При проведении письменного анализа кейса помните, что основное требование, предъявляемое к нему, – краткость.

В процессе поэтапной работы с кейсом в аудитории обычно выделяют следующие этапы:

1. Этап введения в кейс. Кейсы могут быть разданы каждому обучающемуся за день до занятий или на самом занятии. В последнем случае на ознакомление выделяется 5-7 мин в зависимости от сложности кейса.
2. Анализ ситуации (индивидуально или в малых группах). После деления на микрогруппы (3-5 чел) дается определенное время для решения проблемы, подготовки и выступления (не более 20-25 мин). Жесткое требование — укладываться в установленные сроки. Участники выявляют проблему, вырабатывают, оценивают и выбирают оптимальное решение, готовятся к презентации.

3. Этап презентации решений по кейсам. Представляют решение кейса от каждой малой группы 1 — 2 участника (спикера). Время —до 5 мин. Каждая группа делает доклад о полученных результатах и рефлексивный доклад о ходе групповой работы. доклады обсуждаются всеми подгруппами.

4. Этап общей дискуссии. Доклады обсуждаются всеми подгруппами.

5. Этап подведения итогов. Заключение по полученным каждой подгруппой результатам делает преподаватель после завершения обсуждения всех докладов. Продолжительность — 5-10 мин

#### **Критерии оценивания:**

<b>Критерии оценивания</b>	
- 5 баллов	свободное владение профессиональной терминологией; умение высказывать и обосновать свои суждения; осознанно применяет теоретические знания для решения ситуационного задания организует связь теории с практикой.
- 4 балла	студент грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения ситуационного задания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;
1-3 балла	студент излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения ситуационного задания, не может доказательно обосновать свои суждения
0 баллов	в ответе проявляется незнание основного материала программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения ситуационного задания, отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.

Максимальная сумма баллов за выполнение кейсов: 25 баллов (5 кейсов по 5 баллов)

#### **Тесты**

1. Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначаются помещения...

- а) основного производственного назначения
- б) вспомогательные
- в) подсобно-технические

2. Основные подъемно - транспортные операции, проводимые на складах:

- а) захват груза
  - б) подъем, перемещение и выдача груза
  - в) укладка груза в штабель, на стеллажи, снятие его со стеллажей
  - г) крепление грузов, укладка и уборка подкладок
  - д) застроповка или отстроповка сформированных пакетов
  - е) накладывание или снятие захватных устройств
3. К грузоподъемным машинам относят:
- а) краны

- б) грузовые лифты
  - в) электротали
  - г) электрические лебедки
  - д) напольные тележки
  - е) автопогрузчики
4. штабельное хранение представляет собой \_\_\_\_\_.
5. Штабеля с товарами должны размещаться на складах не ближе чем на ... м. от внешней стены
- а) 0,5
  - б) 0,8
  - в) 1,0
6. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при централизованном способе снабжения?
- а) в организации отсутствует отдел снабжения, при необходимости каждое подразделение самостоятельно
  - б) объединение всех закупок аналогичных или похожих материальных ресурсов для получения скидки за крупный заказ;
  - в) деятельность по осуществлению закупок сосредоточена в отделе снабжения;
  - г) наличие единой точки контакта с поставщиками и предоставление им необходимой информации и услуг;
7. Какие составляющие определяют и характеризуют систему складирования?
- а) логистические операции на складе;
  - б) технические средства, предназначенные для перемещения груза на территории склада;
  - в) месторасположение, вид и размер склада;
  - г) верны ответы а, б, в;
  - д) верны ответы а, б.
8. Транспорт в логистике — это:
- а) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;
  - б) сфера производства материальных услуг;
  - в) проводник материального потока;
  - г) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия;
  - д) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства.
9. Какие бывают задачи логистики складирования?
- а) тактическая;
  - б) стратегическая;
  - в) верны оба ответы;
  - г) оба ответа неверны.
10. Площадь всех помещений склада – это..
- а) складская площадь товарного склада;
  - б) грузовая площадь;
  - в) общая площадь товарного склада;
  - г) подсобная площадь.
11. Вспомогательное складское помещение - ...
- а) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов;
  - б) предназначено для размещения аппарата управления;
  - г) предназначено для размещения технологического оборудования;

д) предназначено для инвентаря.

12. Емкость склада – это...

- а) характеристика помещений основного производственного назначения, выражающая их вместимость;
- б) объем товарной массы в натуральном исчислении;
- в) верны оба ответа;
- г) оба ответа неверны.

13. В направление совершенствования работы складов входит:

- а) оптимизация складских технологических процессов;
- б) оптимизация размещения товаров на складе;
- в) стандартизация складских технологических процессов;
- г) все ответы верны.

14. Классификация складов по виду продукции:

- а) склад материальных ресурсов;
- б) общезаводской склад;
- в) специальный склад;
- г) участковый склад.

15. Как расположить виды транспорта в порядке убывания способности доставить груз к потребительскому складу?

- а) автомобильный-железнодорожный-водный-воздушный
- б) автомобильный-водный-воздушный-железнодорожный
- в) автомобильный-железнодорожный-воздушный-водный.

16. Как расположить виды транспорта в порядке убывания способности в точности соблюдать график доставки груза в любых условиях?

- а) воздушный-автомобильный-водный-железнодорожный
- б) автомобильный-железнодорожный-водный-воздушный
- в) железнодорожный-водный-автомобильный-воздушный.

17. В чем недостаток транспорта железной дороги?

- а) недостаточное число перевозчиков
- б) малая грузоподъемность
- в) медленная скорость доставки.

18. В чем недостаток автотранспорта?

- а) большие материальные затраты
- б) недостаточная грузоподъемность
- в) малая производительность.

19. В чем недостаток воздушного транспорта?

- а) плохая сохранность груза
- б) низкий уровень экологической чистоты
- в) неоправданно высокая себестоимость перевозок.

20. В чем недостаток морского транспорта?

- а) переправлять можно не все виды грузов
- б) низкая скорость доставки
- в) высокие расходы на перевозку.

## **2. Инструкция по выполнению**

Тест по дисциплине «Моделирование товарных потоков в цепях поставок» представляет собой итоговый тест по всем разделам. Каждое тестовое задание представляет собой вопрос и варианты ответов.

Студенту необходимо выбрать наиболее соответствующий правильному ответу вариант, и отметить нужную букву в матрице ответов. По всем вопросам теста имеет место только один правильный вариант ответа.

Время выполнения теста: 25 минут

В процессе тестирования запрещается использование литературы и посторонней помощи.

### **Критерии оценивания:**

Оценка тестовых заданий производится в соответствии с утвержденными критериями:

№	Процент правильных ответов	Баллы
1	90-100%	20 баллов
2	70-89%	11-19 баллов
3	30-69%	1-10 баллов
4	0-29%	0 баллов

Максимальная сумма баллов по тесту: 20 баллов

### **Темы докладов**

1. Задачи размещения производства: метод взвешивания.
2. Задачи размещения производства: метод размещения производства с учетом полных затрат.
3. Задачи размещения производства: гравитационный метод.
4. Задачи размещения производства: метод калькуляции затрат.
5. Задача определения кратчайшего пути: а) метод присвоения меток, б) задача о кратчайшем расстоянии между двумя пунктами.
6. Дерево решений. Принятие решений: максиминное и минимаксное решения.
7. Дерево решений. Принятие решений: критерий Гурвица.
8. Оптимизация сетевой модели по времени выполнения.
9. Оптимизация сетевой модели по затрачиваемым ресурсам.
10. Типы СМО: с отказами, с ожиданием без ограничения и при ограничении на длину очереди.

### **Критерии оценивания:**

Обучающийся получает за доклады по 5 баллов при соблюдении следующих требований:

- поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (1 балл);
- сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (1 балл);
- сделаны выводы по исследуемой проблеме (1 балл);
- обозначена авторская позиция (1 балл);
- использовано не менее пяти литературных источников, соблюдены требования к оформлению работы (1 балл).

За несоблюдение указанных требований оценка снижается на 1 балл по каждому пункту.

Максимальная сумма баллов за доклады: 10 баллов (2 доклада по 5 баллов)

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в устной форме. Проверка ответов, алгоритма решения задачи и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **Приложение 2**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки и знания различных методов сбора, анализа и мониторинга необходимой информации

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат, доклад или сообщение по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

#### **Методические рекомендации по написанию реферата , требования к оформлению**

Реферат – письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников.

Цель работы над рефератом - углубленное изучение отдельных вопросов из сферы профессиональной деятельности.

Рефераты пишутся обычно стандартным языком, с использованием типологизированных речевых оборотов вроде: «важное значение имеет», «уделяется особое внимание», «поднимается вопрос», «делаем следующие выводы», «исследуемая проблема», «освещаемый вопрос» и т.п. К языковым и стилистическим особенностям рефератов относятся слова и обороты речи, носящие обобщающий характер, словесные клише. У рефератов особая логичность подачи материала и изъяснения мысли, определенная объективность изложения материала.

Реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико- синтетической переработки. Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор реферата не может пользоваться только ему понятными знаками, пометами, сокращениями. Работа, проводимая автором для подготовки реферата должна обязательно включать самостоятельное мини-исследование, осуществляемое студентом на материале

или художественных текстов по литературе, или архивных первоисточников по истории и т.п. Организация и описание исследования представляет собой очень сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д. Мини-исследование раскрывается в реферате после глубокого, полного обзора научной литературы по проблеме исследования. В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

- монографические – рефераты, написанные на основе одного• источника;
- обзорные – рефераты, созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования

#### **Подготовка реферата состоит из нескольких этапов:**

1. Выбор темы из списка тем, предложенных преподавателем.
2. Сбор материала по печатным источникам (книгам и журналам компьютерной тематики), а также по материалам в сети Интернет.
3. Составление плана изложения собранного материала.
4. Оформление текста реферата в текстовом редакторе LibreOffice
6. Подготовка иллюстративного и демонстрационного материала в LibreOffice (презентация для доклада).
7. Доклад реферата на занятии (реферат должен быть доложен на одном из занятий по графику, составленному преподавателем.).
8. Компоновка материалов реферата для сдачи преподавателю (распечатанный текст, диск с текстовым файлом и файлом презентации).

#### **Требования к оформлению текста**

1. Объем реферата - 5-10 стр. текста.
2. Шрифт
  - основного текста - 14 размер.
  - заголовков 1 уровня - 14 размер (жирный).
  - заголовков 2 уровня - 12 размер (жирный курсив).
3. Параметры абзаца (основной текст) - отступ слева и справа - 0, первая строка отступ - 1,27 см; межстрочный интервал - одинарный, выравнивание по ширине.
4. Параметры страницы: верхнее и нижнее поля 2,5 см; поле слева - 3,5 см.; поле справа - 2 см. Нумерация страниц - правый нижний угол.
5. Переносы автоматические (сервис, язык, расстановка переносов).
6. Таблицы следует делать в режиме таблиц (добавить таблицу), а не рисовать от руки, не разрывать; если таблица большая, ее необходимо поместить на отдельной странице. Заголовочная часть не должна содержать пустот. Таблицы - заполняются шрифтом основного текста, заголовки строк и столбцов - выделяются жирным шрифтом. Каждая таблица должна иметь название. Нумерация таблиц - сквозная по всему тексту.
7. Рисунки - черно-белые или цветные, формат BMP, GIF, JPG. Нумерация рисунков - сквозная по всему тексту.
8. Формулы - должны быть записаны в редакторе формул. Размер основного шрифта - 12. Формулы должны иметь сквозную нумерацию во всем тексте. Номер формулы размещается в крайней правой позиции в круглых скобках.
9. В конце реферата должен быть дан список литературы (не менее 10 источников, в том числе это могут быть и адреса сети Интернет). Библиографическое описание (список литературы) регламентировано ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись».

После окончания работы по подготовке текста реферата необходимо расставить страницы (внизу справа), а затем в автоматическом режиме сформировать оглавление. Оглавление должно быть размещено сразу же после титульной страницы.

#### **Требования к оформлению презентации.**

На титульной странице должно быть помещено название реферата - крупным шрифтом. А также группа и фамилия студента, подготовившего реферат, дата.

Вторая страница – интерактивное оглавление (в виде гипертекстовых ссылок). По гипертекстовой ссылке оглавления должен осуществляться переход к соответствующему разделу реферата.

В презентации должен быть помещен в основном иллюстративный материал для сопровождения доклада и основные положения доклада.

В конце презентации реферата должен быть приведен список использованных источников.

Объем презентации – не менее 20 слайдов, время на доклад с использованием презентации – 12-15 мин.