

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



Директор института  
И.Р. Бальнская  
«09» сентября 2016 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ЛОГИСТИКА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Направление подготовки (специальность)  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы  
Экономика предприятий и организаций

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения  
заочная

Институт  
Кафедра  
Курс

Экономики и управления  
Экономики и финансов  
4

Магнитогорск  
2016г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом МОиН РФ от 12.11.2015 г. № 1327.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и финансов «31» августа 2016 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  / А.В. Ивлев /

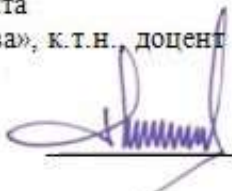
Рабочая программа одобрена методической комиссией института экономики управления «08» сентября 2016 г., протокол № 1.

Председатель  / Н.Р. Бальнская /

Рабочая программа составлена: зав. кафедрой экономики и финансов, к.э.н., к.п.н., доцентом

 / А.В. Ивлев /

Рецензент: заведующий кафедрой менеджмента  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», к.т.н., доцент

 / Симаков Д.Б. /



## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки магистра

Дисциплина «Логистика на предприятии» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения дисциплин «Экономика организации», «Математика», «Статистика», «Маркетинг», «Цены и ценообразование».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при изучении дисциплин «Внешикономическая деятельность», «Таможенное дело», при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Логистика на предприятии» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>ОПК-4 - способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность</b>	
Знать	– технологии принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности, возможные положительные и отрицательные последствия принимаемых решений;
Уметь	– формулировать альтернативные варианты организационно-управленческих решений и находить из их числа оптимальные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности; – понимать возможные положительные и отрицательные последствия принимаемых организационно-управленческих решений, оценивать эффективность управленческих решений;
Владеть	– технологиями принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и оценки их эффективности; – способностью нести ответственность за последствия принимаемых организационно-управленческих решений;
<b>ПК-4 – способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</b>	
Знать	– основные определения и понятия, связанные со стандартными теоретическими и эконометрическими моделями; – основные определения и понятия, связанные с описанием экономических процессов и явлений; – основные методы исследований, используемых при построении стандартных теоретических и эконометрических моделей; – основные правила, позволяющие анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
Уметь	– выделять основные элементы экономических процессов и явлений; – обсуждать способы эффективного решения проблем на основе анализа и содержательной интерпретации полученных результатов; – распознавать эффективное решение от неэффективного в ходе анализа результатов построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные в ходе построения моделей знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;</li> <li>– приобретать знания в области построения стандартных теоретических и эконометрических модели;</li> <li>- корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками использования элементов анализа экономических процессов и явлений на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на практике;</li> <li>– методами построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>– навыками и методиками обобщения результатов построения стандартных теоретических и эконометрических модели, экспериментальной деятельности;</li> <li>– способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;</li> <li>– возможностью междисциплинарного применения результатов построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>– основными методами исследования в области анализа экономических процессов и явлений, практическими умениями и навыками их использования;</li> <li>– профессиональным языком предметной области знания;</li> <li>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды;</li> </ul>

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 6,7 акад. часов;
- аудиторная – 6 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,7 акад. часов
- самостоятельная работа – 97,4 акад. часов;
- подготовка к зачету – 3,9 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел Концептуально методологические основы логистики	4							
1.1. Тема Основные определения и понятия логистики	4	0,5/0,5И			9,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
1.2 Тема Логистические концепции и системы	4	0,5/0,5И			7,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
Итого по разделу		<b>1/1И</b>			<b>17,4</b>		Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	
2. Раздел Функциональная логистика	<b>4</b>							
2.1. Тема Логистика снабжения	4	0,5/0,5И		0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув,

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	расчетно-аналитических заданий	ПК-4 - зув
2.2. Тема Логистика производственных процессов	4	0,5/0,5И		0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
2.3 Тема Логистика распределения и сбыта	4	0,5/0,5И		0,5/0,5И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
Итого по разделу		<b>1,5/1,5И</b>		<b>1/1И</b>	<b>30</b>		Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	
3. Раздел Обеспечивающая логистика	4							
3.1. Тема Транспортная логистика	4	0,5/0,5И		0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
3.2. Тема Складская логистика	4	0,5/0,5И		0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						заданий		
3.3 Тема Логистика запасов	4	0,5/0,5И	0,5/0,5И	0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
3.4. Тема Информационная логистика	4			0,25/0,25И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
3.5 Тема Сервисная логистика	4				10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Выполнение расчетно-аналитических заданий	Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
Итого по разделу		<b>1,5/1,5И</b>		<b>1/1И</b>	<b>50</b>		Собеседование, тестирование, проверка расчетно-аналитических заданий	ОПК-4 – зув, ПК-4 - зув
<b>Итого по курсу</b>		<b>4/4И</b>		<b>2/2И</b>	<b>97,4</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>4/4И</b>		<b>2/2И</b>	<b>97,4</b>		<b>Зачет</b>	



## 5. Образовательные и информационные технологии

В процессе освоения дисциплины «Логистика на предприятии» используются следующие образовательные технологии:

- стандартные методы обучения: практические занятия, на которых обсуждаются основные вопросы методики расчетов показателей, рассмотренных в учебной литературе и раздаточных материалах;
- расчетно-аналитические задания;
- индивидуальные исследовательские проекты;
- лекция-беседа, лекция-дискуссия;
- семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).
- методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий: лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов), практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред; анализ деловых ситуаций, технология полного освоения знаний.

**Технология полного освоения знаний:** студентам выдаются задания по изучению отдельных тем или вопросов учебного курса с отчетностью в виде собеседования или тестирования при полном выполнении задания без ограничения времени на подготовку.

Для проведения **контрольно-диагностических мероприятий** предлагается использовать компьютерные контролирующие тесты, тесты для самодиагностики, листы самооценки для экспресс-диагностики (например, эффективности лекции, содержания дисциплины).

Текущий контроль знаний (рейтинг-контроль) осуществляется в виде тестирования или выполнения мини контрольных работ.

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным педагогом материалам и подготовки к выполнению индивидуальных заданий по курсу.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

По дисциплине «Логистика на предприятии» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельное изучение литературы и решение расчетно-аналитических задач на практических занятиях.

### **АКР№ 1.**

Ответьте в письменной форме на следующие вопросы:

1. Как осуществляется теоретическая и практическая поддержка развития логистики в экономически прогрессивных странах и каковы особенности ее развития в России?
2. В чем заключается принципиальная новизна логистического подхода к экономическим процессам?
3. Какие тенденции в западной и отечественной экономиках могут повлиять на эволюцию логистической концепции?
4. Перспективы развития логистики в России.
5. Какие логистические концепции и основанные на них системы наиболее распространены в мире, в чем их суть?

### **Тесты:**

1. Логистика — это
  - а) организация и управление перевозками грузов

- б) организация бизнес процессов в торговой компании
- в) организация и управление сквозными материальными потоками
- г) организация и управление складскими процессами

2. Объект исследования в логистике —

- а) процессы, выполняемые торговлей
- б) материальные и соответствующие им информационные потоки
- в) рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг
- г) экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения

3. Предмет исследования в логистике —

- а) оптимизация рыночного поведения по реализации товаров или услуг
- б) оптимизация экономики товародвижения
- в) оптимизация финансовых процессов
- г) оптимизация процессов управления материальными потоками

4. К задачам логистики как науки относят

- а) организацию складирования
- б) разработку методов совместного планирования, снабжения, производства, складирования, сбыта и отгрузки готовой продукции
- в) управление запасами
- г) организацию транспортировки грузов

5. Задачей логистики как практической деятельности является

- а) организация транспортировки грузов
- б) разработка научных основ управления перегрузочными процессами и транспортно-складскими операциями в пунктах производства и у потребителей
- в) построение различных вариантов математических моделей функционирования логистических систем
- г) разработка методов совместного планирования, снабжения, производства, складирования, сбыта и отгрузки готовой продукции

6. Цель логистики можно выразить шестью правилами. Первые пять правил логистики формулируются так:

продукт-нужный продукт  
место - в нужном месте  
время - в нужное время  
количество - в необходимом количестве  
качество - необходимого качества

Шестое правило логистики формулируется:

- а) цвет - нужного цвета
- б) затраты - с минимальными затратами
- в) транспорт-правильным видом транспорта
- г) тара- в нужной таре
- д) вес - нужного веса
- е) комплектность правильной комплектности

7. Принципиальное отличие логистического подхода к управлению материальными потоками от традиционного заключается

- а) в точной экономической оценке решений в области транспортировки грузов
- б) выделении единой функции управления прежде разрозненными материальными потоками
- в) рационализации технологических решений в области складирования
- г) повышении обоснованности коммерческих решений в области снабжения
- д) повышении обоснованности коммерческих решений в области сбыта

8. Материальный поток — это

- а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства
- б) упорядоченная по времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией нужного ассортимента и качества в нужном

количестве в требуемое время и в требуемом месте

в) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени

г) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления или в процесс продажи

9. Единицей материального потока является

а) рубль

б) кубический метр

в) паскаль

г) тонна

д) штука

е) тонна в год

ж) рубль за тонну

10. Признаком классификации, на основе которого материальные потоки подразделяют на внешние, внутренние, входные и выходные, является

а) отношение к логистической системе

б) натурально-вещественный состав продвигающегося в потоке продукта

в) количество продукта

г) степень совместимости продуктов

д) консистенция продукта

е) удельный вес продукта

11. Система КАНБАН строится по... принципу

а) выталкивающему;

б) вытягивающему.

12. Система MRP строится по... принципу

а) выталкивающему;

б) вытягивающему.

13. Система LRP строится по... принципу

а) выталкивающему;

б) вытягивающему.

14. Объектом Lean – производства является:

А) запасы;

Б) дебиторская задолженность;

В) сбыт.

15. Система КАНБАН имеет жестко заданный график производства:

а) да;

б) нет.

16. Система КАНБАН строится на принципах:

А) JIT;

Б) MRP;

В) DRP.

17. Японские методы управления производством основаны на:

А) патерналистском принципе;

Б) жесткой централизации управления;

В) авторитарном стиле управления.

18. Оптимум запасов предполагает концепция:

А) JIT;

Б) MRP;

В) DRP.

Г) Lean.

19. Принципы отношения с поставщиками должны быть идентичными отношениям с потребителями:

А) да;

Б) нет.

20. Американские методы управления производством основаны на:

- А) патерналистском принципе;
- Б) жесткой централизации управления;
- В) авторитарном стиле управления.

21. Законодателем мод в технологиях управления является:

- А) США;
- Б) Япония;
- В) Россия.

22. Интегрированная логистика изучает:

- А) материальный поток;
- Б) все потоки производителя;
- В) потоковые процессы поставщика, производителя и потребителя.

23. Использование системы «ЛТ» («точно в срок») позволяет:

- 1) максимизировать издержки;
- 2) отрегулировать длительность операционного цикла;
- 3) доставить материальные ресурсы или готовую продукцию в определенную точку логистической цепи (канала) именно в тот момент, когда в них есть потребность (не раньше и не позже);
- 4) увеличить долю рынка.

### **АКР № 2.**

Ответьте в письменной форме на следующие вопросы:

1. Некоторые специалисты по снабжению говорят, что они всегда сравнивают расценки даже для повторных заказов, поскольку это поощряет конкуренцию и снижает цены. Другие утверждают, что лучше создавать объединение с одним поставщиком, так как в этом случае стороны хорошо понимают запросы друг друга. Какая из этих точек зрения, по вашему мнению, более убедительна?

2. В настоящее время говорят о выгодах совершения покупок через Интернет. Каковы они? Как электронное снабжение повлияет на другие операции?

3. Как вы думаете, должна ли организация всегда упорно добиваться от поставщиков самых низких цен и лучших условий поставки?

4. Укажите отличия между осуществлением закупок, поставками, материально – техническим обеспечением, логистикой, и управлением снабжением.

#### **Задачи:**

1. Для оценки поставщиков 1, 2, 3 и 4 использованы критерии:

цена (0,5) качество (0,2) надежность поставки (0,3) (в скобках указан вес критерия).

Оценка поставщиков в разрезе перечисленных критериев (десятибалльная шкала) приведена в таблице.

Критерий	Оценка поставщиков по данному критерию			
	Поставщик 1	Поставщик 2	Поставщик 3	Поставщик 4
Цена	8	4	9	2
Качество	5	8	2	4
Надежность	3	4	5	10

При заключении договора предпочтение следует отдать поставщику

- а) 1      б) 2      в) 3      г) 4

2. В таблице приведена информация об изменении цен на товары А и В, получаемые от поставщика, деятельность которого необходимо оценить.

Товар	Объем поставки, ед./мес.		Цена за единицу товара, руб.	
	январь	февраль	январь	февраль
А	800	840	5	6

В	12000	13120	10	12
---	-------	-------	----	----

Средневзвешенный темп роста цен составляет

- а) 110 %    б) 120%    в) 150%    г) 60%

3.В таблице приведена информация о количестве товара ненадлежащего качества, обнаруженного в поставленных партиях.

Объем поставки, ед./м		Количество товара ненадлежащего качества, ед./м	
январь	февраль	январь	февраль
2000	3000	10	12

Темп роста доли товаров ненадлежащего качества в поставках имеет значение

- а) 10 %    б) 30%    в) 80%    г) 100 %

4.В таблице приведена информация об опозданиях в поставках товаров.

Количество поставок, ед./мес.		Всего опозданий, дней	
январь	февраль	январь	февраль
10	4	14	7

Темп роста среднего опоздания имеет значение

- а) 125%    б) 120%    в) 115%    г) 110 %

**Тесты:**

1. Выберите определение, наиболее точно отражающее понятие «логистика снабжения»:

- а) одна из функциональных подсистем логистики организации;  
 б) управление материальными потоками и услугами в процессе обеспечения организации материальными ресурсами и услугами;  
 в) управление материально – техническим обеспечением предприятия;  
 г) комплекс взаимосвязанных операций по управлению материальными потоками в процессе доведения готовой продукции до потребителя.

2. Выберите правильный ответ. Какие закупки относятся к группе традиционных закупок?

- а) сырье, особые товары, стандартные товары, малоценные предметы;  
 б) основные товары, услуги, товары для перепродажи;  
 в) международные, государственные;  
 г) сырье, основные товары, стандартные товары.

3. Определите понятие «первичная потребность»:

- а) потребность в изделиях, договоры на производство и поставку которых уже заключены;  
 б) потребность во вспомогательных материалах производственного назначения, необходимых для выполнения производственной программы;  
 в) потребность в изделиях, которые подлежат изготовлению в рамках производственной программы, но договоры на поставку которых еще не заключены;  
 г) потребность в основных материалах производственного назначения, необходимых для выполнения производственной программы.

4. Выберите правильный ответ. Цикл снабжения включает следующие этапы:

- а) определение потребности в материальных ресурсах, выбор источника ресурсов, размещение и отсылка заказа, транспортировка (экспедирование), получение и проверка поставки;

- б) определение потребности в материальных ресурсах, выбор источника ресурсов, размещение и отсылка заказа, транспортировка (экспедирование), получение и проверка поставки, складирование, упаковка;

- в) формирование заказа потребителя, передача заказа поставщику, обработка заказа, комплектование заказа, транспортировка, доставка потребителю;

- г) формирование заказа потребителя, размещение и отсылка заказа, транспортировка (экспедирование), получение и проверка поставки.

5. Потребность на производственную программу без учета имеющихся производственных

запасов и готовой продукции – это...

- а) третичная потребность;
- б) вторичная потребность;
- в) валовая потребность;
- г) чистая потребность.

6. Определите основные критерии выбора лучшего поставщика:

а) стоимость приобретаемой продукции, качество обслуживания, надежность обслуживания;

- б) имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние;
- в) низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки;
- г) все ответы верны.

7. Решение "ДЕЛАТЬ" в задаче "Make-or-Buy" принимается в случае, когда:

- а) потребность в комплектующем изделии невелика;
- б) отсутствуют мощности, необходимые для производства комплектующих изделий;
- в) потребность в комплектующих изделиях стабильна и достаточно велика;
- г) отсутствуют кадры необходимой квалификации

8. Тянущей системой в логистике называется

а) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую в соответствии с централизованно сформированным графиком производства;

б) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует)

в) система управления запасами в каналах сферы обращения, в которой решение о пополнении запасов на периферийных складах принимается централизованно;

г) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях

9. Выберите правильный ответ. В чем суть логистической системы «толкающего» типа?

а) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию на основе предварительно сформированного заказа;

б) система, в которой размещение заказов на пополнение запасов материальных ресурсов или готовой продукции происходит, когда количество их в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня;

в) система организации производства, основанная на карточках *KANBAN*;

г) система, для которой характерно производство деталей, компонентов, полуфабрикатов и сборка из них готовой продукции в соответствии с жестко заданным производственным расписанием.

10. Выберите правильный ответ. При решении вопроса «производить или закупать?» решающими факторами являются:

- а) объем закупок;
- б) виды закупок;
- в) затраты на закупку и производство;
- г) все ответы верны.

11. Выберите правильный ответ. Какие из перечисленных методов чаще всего применяются в информационных системах класса MRP II — ERP?

- а) объемный;
- б) объемно-календарный;
- в) календарный;
- г) объемно-динамический.

12. Какие основные положения включает в себя логистическая концепция организации производства?

- а) иметь максимально большой запас материальных ресурсов;
- б) изготавливать продукцию крупными партиями;
- в) устранять простои оборудования;

г) никогда не останавливать основное оборудование.

13. Толкающей системой в логистике называется:

а) система управления запасами в каналах сферы обращения с децентрализованным процессом принятия решений о пополнении запасов;

б) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует);

в) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях;

г) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к формированию товарных запасов) стимулирование спроса на продукцию в розничном торговом звене

14. Что является объектом изучения сбытовой логистики?

а) товарно-материальный поток;

б) информационный и сервисный потоки;

в) материальный и финансовый потоки;

г) материальный и сопутствующие ему (генерируемые им) информационный, финансовый и сервисный потоки.

15. Закончите предложение. Распределительный канал — это:

а) структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовыми и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов или услуг;

б) физическая среда взаимодействия розничных и оптовых торговцев;

в) совокупность отделов организации, занимающихся логистической деятельностью;

г) наиболее рациональный путь реализации готовой продукции конечному потребителю.

16. Количество продукции, продвигаемой через логистический канал распределения характеризует его...

а) уровень;

б) длину;

в) ширину;

г) мощность.

17. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к обеспечивающим функциям макроуровня?

а) страхование рисков, ценообразование, информационно-компьютерная поддержка сбыта и специальных логистических функций;

б) управление запасами, консолидация и рассредоточение товаров;

в) сбыт готовой продукции;

г) планирование процесса реализации.

18. Участниками сбытовой сети на микроуровне являются...

а) страховые компании;

б) транспортные организации;

в) отдел стандартизации и качества;

г) распределительные центры и склады.

19. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности доставлять груз непосредственно к складу потребителя:

а) воздушный

б) железнодорожный

в) водный

г) автомобильный

20. Маятниковый рейс — это время и расстояние, которое автомобиль проходит, двигаясь

а) от автохозяйства к грузоотправителю

б) между двумя пунктами, туда с грузом, обратно — порожним или с возвратной тарой

в) по замкнутому контуру, соединяющему грузоотправителя и нескольких грузополучателей

21. Расположите виды транспорта в порядке убывания стоимости перевозки:

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

22. Стоимость доставки 10 т груза на расстояние 50 км составляет 180 руб. Расходы в расчете на один тонно-километр составляют, руб.

- а) 0,09    б) 0,20    в) 0,36    г) 0,42    д) 0,48

23. Недостатком железнодорожного транспорта является:

- а) низкая производительность
- б) ограниченное количество перевозчиков
- в) относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния
- г) недостаточная экологическая чистота

24. Недостатком воздушного транспорта является

- а) низкая производительность
- б) недостаточно высокая сохранность грузов
- в) высокая себестоимость перевозок
- г) недостаточная экологическая чистота

25. Наиболее высокая стоимость транспортировки характеризует ...транспорт.

- а) автомобильный
- б) железнодорожный
- в) трубопроводный
- г) водный
- д) воздушный

26. Наиболее высокой способностью доставки груза в любую точку территории (непосредственно к воротам склада грузополучателя) обладает ...транспорт.

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

27. Какой транспорт является самым крупным перевозчиком в международных перевозках?

- а) железнодорожный;
- б) воздушный;
- в) трубопроводный;
- г) водный.

28. Сколько базисных условий содержит Инкотермс?

- а) 10;    б) 11;    в) 12;    г) 13.

### **АКР № 3.**

Выполните задание:

1. Выбрать бизнес – процесс, информационная модель которого будет разрабатываться.
2. Выбрать метод моделирования. Реализация выбранного метода может осуществляться как в автоматизированном, так и в ручном режиме. В автоматизированном режиме рекомендуется использование программ BPWin или Visio.
3. Определить входную и выходную информацию, регламентирующую (нормативно – справочную) информацию, информационные субъекты управления.
4. Построить модель.

#### **Задачи:**

1. Грузооборот склада равен 1000 т/мес. 25% грузов приходят через участок приемки. Через приемочную экспедицию за месяц проходят 400 т грузов. Сколько тонн в месяц проходят напрямую от участка разгрузки на участок хранения? Принять во внимание, что из приемочной экспедиции на участок приемки поступают 50 т грузов в месяц.

2. Грузооборот склада равен 2000 т/мес. 30% грузов проходят через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходят 1000 т грузов. Сколько



тонн в месяц проходят напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию в месяц поступают 500 т грузов.

3. Фирма–производитель А, выпускающая лакокрасочные материалы, расположена на расстоянии 200 км от фирмы В, реализующей продукцию аналогичного качества. Обе фирмы определяют свои производственные затраты на уровне 5 дол. на товарную единицу, а расходы на транспортировку груза 0,3 дол./км. Чтобы расширить границы рынка, фирма А решила использовать склад, находящийся на расстоянии 80 км от ее производственного предприятия и на расстоянии 120 км от фирмы В. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 0,4 дол. на товарную единицу.

Как повлияет использование склада на изменение границ рынка?

**Тесты:**

1. Выберите основные функции склада:

а) преобразование производимого ассортимента в потребительский в соответствии со спросом;

б) складирование и хранение;

в) немедленное обслуживание покупателей;

г) предоставление услуг.

2. Склад – это:

а) устройство, предназначенное для приемки, хранения и подготовки материальных ценностей к производственному потреблению и бесперебойному снабжению ими потребителей;

б) устройство для складирования продукции.

в) устройство для бесперебойного снабжения материальными ресурсами потребителей.

г) все ответы верны.

3. По функциональному назначению склады классифицируются на:

а) склад материальных ресурсов, склад незавершенного производства, склад готовой продукции, склад тары;

б) склад буферных запасов, транзитно-перевалочный склад, склад коммиссионирования, склад сохранения;

в) общезаводской склад, участковый склад, прицеховой склад;

г) склад производителей, склад торговых компаний, склад транспортных компаний, склад экспедиторской компании.

4. На склад торговой компании прибыла партия товара, при приемке которой обнаружена внутритарная недостача. Приемка приостановлена до прибытия представителя поставщика.

Партия товара временно размещена

а) на участке разгрузки

б) в приемочной экспедиции

в) на участке приемки

г) в зоне хранения

5. Структура системы складирования на предприятии включает в себя следующие подсистемы:

а) технико-экономическая;

б) организационная;

в) функциональная;

г) все ответы верны.

6. К основным операциям грузопереработки относятся:

а) защита от повреждений;

б) организация приемки;

в) обновление запасов;

г) все ответы верны.

7. Установите соответствие:

1. Складской грузооборот

2. Грузопоток

### 3. Грузопереработка

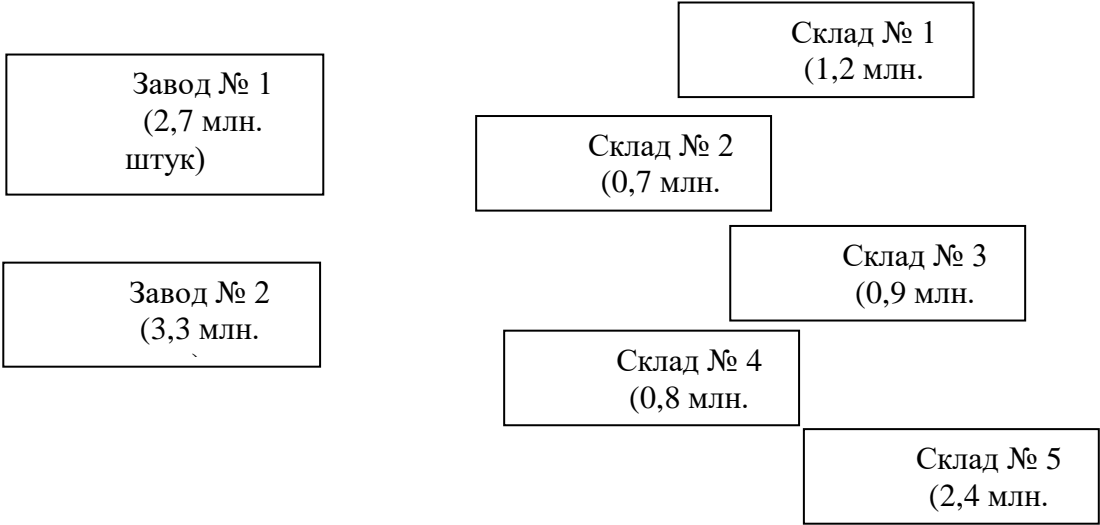
- а) количество перегрузок и перевалок по ходу перемещения груза в объеме грузопотока;
- б) количество грузов, проходящих через производственный участок склада в единицу времени;
- в) количество отпущенной продукции в течение определенного промежутка времени.

## 7 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ОПК-4 - способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность</b>		
Знать	<p>– технологии принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности, возможные положительные и отрицательные последствия принимаемых решений;</p>	<p><i>Перечень теоретических вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и задачи логистики.</li> <li>2. Предпосылки и этапы развития логистики.</li> <li>3. Подходы к определению понятия «Логистика».</li> <li>4. Концепции логистики, специфика логистического подхода к управлению материальными потоками</li> <li>5. Принципы логистики</li> <li>6. Функции логистики</li> <li>7. Понятие материального потока</li> <li>8. Виды материальных потоков</li> <li>9. Логистические операции</li> <li>10. Сущность и задачи закупочной логистики</li> <li>11. Этапы функционального цикла снабжения</li> <li>12. Виды закупок</li> <li>13. Этапы решения задачи выбора поставщика</li> <li>14. Характеристика этапов процедуры закупок.</li> <li>15. Контроль и обеспечение качества товара в ходе поставки</li> <li>16. Логистические посредники в распределении</li> <li>17. Сущность и содержание логистики запасов</li> <li>18. Функции запасов</li> <li>19. Классификация запасов</li> <li>20. Сущность, принципы и функции транспортной логистики</li> <li>21. Виды транспорта</li> <li>22. Управление транспортом</li> <li>23. Логистика складирования</li> <li>24. Классификация складов</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																				
		25. Формы организации складского хозяйства 26. Логистический процесс на складе 27. Понятие, цель и задачи информационной логистики 28. Информационные потоки в логистике 29. Информационные системы в логистике и их виды 30. Принципы построения информационных систем 31. Понятие логистического сервиса 32. Формирование системы логистического сервиса 33. Критерии качества логистического сервиса 34. Стадии организационного развития логистического управления 35. Сущность анализа логистических издержек 36. Виды рисков в логистической системе																																				
Уметь	<p>– формулировать альтернативные варианты организационно-управленческих решений и находить из их числа оптимальные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности;</p> <p>– понимать возможные положительные и отрицательные последствия принимаемых организационно-управленческих решений, оценивать эффективность управленческих решений;</p>	<p><i>Примерные практические задания для зачета</i></p> <p><b>1.</b> Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины.</p> <p>На территории района имеется 8 магазинов, торгующих продовольственными товарами. В таблице приведены координаты обслуживаемых магазинов (в прямоугольной системе координат), а также их месячный грузооборот.</p> <p style="text-align: right;">Таблица</p> <p style="text-align: center;"><b>Грузооборот и координаты обслуживаемых магазинов</b></p> <table border="1" data-bbox="840 1069 2116 1452"> <thead> <tr> <th>№ магазина</th> <th>Координата X, км</th> <th>Координата Y, км</th> <th>Грузооборот, т/мес</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>23</td> <td>41</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>48</td> <td>59</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>36</td> <td>27</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>60</td> <td>34</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>67</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>81</td> <td>29</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>106</td> <td>45</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	№ магазина	Координата X, км	Координата Y, км	Грузооборот, т/мес	1	10	10	15	2	23	41	10	3	48	59	20	4	36	27	5	5	60	34	10	6	67	20	20	7	81	29	45	8	106	45	30
№ магазина	Координата X, км	Координата Y, км	Грузооборот, т/мес																																			
1	10	10	15																																			
2	23	41	10																																			
3	48	59	20																																			
4	36	27	5																																			
5	60	34	10																																			
6	67	20	20																																			
7	81	29	45																																			
8	106	45	30																																			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																		
		<p data-bbox="822 316 2128 383"><b>2.</b> Минимизировать транспортные затраты предприятия по производству консервов. Предприятие включает в себя два консервных завода.</p> <p data-bbox="822 391 2128 458">Схема размещения заводов и складов, их производственные мощности и объемы реализации представлены на рисунке 1.</p> <p data-bbox="2011 462 2128 491" style="text-align: right;">Таблица</p> <p data-bbox="1294 497 1749 526" style="text-align: center;">Величина транспортных тарифов</p> <table border="1" data-bbox="822 531 2128 762"> <thead> <tr> <th></th> <th>Завод № 1</th> <th>Завод № 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Склад № 1</td> <td>12,5</td> <td>12,3</td> </tr> <tr> <td>Склад № 2</td> <td>9,4</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>Склад № 3</td> <td>11,4</td> <td>7,9</td> </tr> <tr> <td>Склад № 4</td> <td>7,2</td> <td>5,3</td> </tr> <tr> <td>Склад № 5</td> <td>9,8</td> <td>3,1</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="822 805 2128 873">Схема размещения заводов и складов, их производственные мощности и объемы реализации представлены на рисунке 1.</p>  <p data-bbox="1205 1439 1816 1468" style="text-align: center;">Рис. 1. Схема размещения заводов и складов</p>		Завод № 1	Завод № 2	Склад № 1	12,5	12,3	Склад № 2	9,4	4,5	Склад № 3	11,4	7,9	Склад № 4	7,2	5,3	Склад № 5	9,8	3,1
	Завод № 1	Завод № 2																		
Склад № 1	12,5	12,3																		
Склад № 2	9,4	4,5																		
Склад № 3	11,4	7,9																		
Склад № 4	7,2	5,3																		
Склад № 5	9,8	3,1																		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																															
		<p data-bbox="817 311 2116 375"><b>3.</b> Произвести оценку поставщиков № 1 и № 2 по результатам работы для принятия решения о продлении договорных отношений с одним из них.</p> <p data-bbox="817 383 2116 446">Оценку поставщиков выполнить по показателю цена поставляемого товара. Динамика цен на поставляемую аналогичную продукцию приведена в таблице.</p> <p data-bbox="1288 494 1736 526" style="text-align: center;">Динамика поставок материалов</p> <table border="1" data-bbox="840 526 2105 917"> <thead> <tr> <th>Поставщик</th> <th>Месяц</th> <th>Материал</th> <th>Объем поставок, шт. в мес.</th> <th>Цена за единицу, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>№ 1</td><td>январь</td><td>А</td><td>3000</td><td>8</td></tr> <tr><td>№ 1</td><td>январь</td><td>В</td><td>2000</td><td>9</td></tr> <tr><td>№ 2</td><td>январь</td><td>А</td><td>9000</td><td>11</td></tr> <tr><td>№ 2</td><td>январь</td><td>В</td><td>8000</td><td>6</td></tr> <tr><td>№ 1</td><td>февраль</td><td>А</td><td>2500</td><td>9</td></tr> <tr><td>№ 1</td><td>февраль</td><td>В</td><td>2200</td><td>11</td></tr> <tr><td>№ 2</td><td>февраль</td><td>А</td><td>7000</td><td>12</td></tr> <tr><td>№ 2</td><td>февраль</td><td>В</td><td>8000</td><td>8</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="817 949 2116 1021"><b>4.</b> Дифференцировать ассортимент по методу АВС, используя традиционный и графический метод.</p> <p data-bbox="1097 1029 1915 1061" style="text-align: center;">Исходные данные для проведения анализа АВС (тыс. руб.)</p> <table border="1" data-bbox="952 1093 1993 1460"> <thead> <tr> <th>Наименование продукта</th> <th>Годовая реализация продукта (т.р.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Батончик «Марс»</td><td>1788</td></tr> <tr><td>Батончик «Милки Уэй»</td><td>648</td></tr> <tr><td>Батончик «Несквик»</td><td>780</td></tr> <tr><td>Батончик «Твикс»</td><td>2460</td></tr> <tr><td>Баунти молочный</td><td>1524</td></tr> <tr><td>Жевательная резинка «Бумер»</td><td>696</td></tr> <tr><td>Жевательная резинка «Дирол»</td><td>3120</td></tr> <tr><td>Жевательная резинка «Минтон»</td><td>348</td></tr> </tbody> </table>	Поставщик	Месяц	Материал	Объем поставок, шт. в мес.	Цена за единицу, руб.	№ 1	январь	А	3000	8	№ 1	январь	В	2000	9	№ 2	январь	А	9000	11	№ 2	январь	В	8000	6	№ 1	февраль	А	2500	9	№ 1	февраль	В	2200	11	№ 2	февраль	А	7000	12	№ 2	февраль	В	8000	8	Наименование продукта	Годовая реализация продукта (т.р.)	Батончик «Марс»	1788	Батончик «Милки Уэй»	648	Батончик «Несквик»	780	Батончик «Твикс»	2460	Баунти молочный	1524	Жевательная резинка «Бумер»	696	Жевательная резинка «Дирол»	3120	Жевательная резинка «Минтон»	348
Поставщик	Месяц	Материал	Объем поставок, шт. в мес.	Цена за единицу, руб.																																																													
№ 1	январь	А	3000	8																																																													
№ 1	январь	В	2000	9																																																													
№ 2	январь	А	9000	11																																																													
№ 2	январь	В	8000	6																																																													
№ 1	февраль	А	2500	9																																																													
№ 1	февраль	В	2200	11																																																													
№ 2	февраль	А	7000	12																																																													
№ 2	февраль	В	8000	8																																																													
Наименование продукта	Годовая реализация продукта (т.р.)																																																																
Батончик «Марс»	1788																																																																
Батончик «Милки Уэй»	648																																																																
Батончик «Несквик»	780																																																																
Батончик «Твикс»	2460																																																																
Баунти молочный	1524																																																																
Жевательная резинка «Бумер»	696																																																																
Жевательная резинка «Дирол»	3120																																																																
Жевательная резинка «Минтон»	348																																																																

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																				
		<table border="1" data-bbox="952 263 1982 909"> <tr><td>Жевательная резинка «Стиморол»</td><td>1020</td></tr> <tr><td>Жевательная резинка «Супер»</td><td>516</td></tr> <tr><td>Изюм</td><td>12</td></tr> <tr><td>Инжир</td><td>36</td></tr> <tr><td>Кетчуп «Болгарский»</td><td>228</td></tr> <tr><td>Кетчуп «Монарх»</td><td>96</td></tr> <tr><td>Киндер сюрприз</td><td>144</td></tr> <tr><td>Кофе «Арабика» молотый</td><td>1140</td></tr> <tr><td>Кофе растворимый «Нескафе Голд»</td><td>2052</td></tr> <tr><td>Шоколад «Российский»</td><td>612</td></tr> <tr><td>Шоколад «Аленка»</td><td>432</td></tr> <tr><td>Шоколад «Сказки Пушкина»</td><td>144</td></tr> <tr><td>Шоколад «Сударушка»</td><td>12</td></tr> <tr><td>Шоколад «Воздушный»</td><td>12</td></tr> <tr><td>Шоколад с арахисом</td><td>36</td></tr> <tr><td>Шоколад с кокосом</td><td>72</td></tr> <tr><td>Шоколадный напиток «Несквик»</td><td>372</td></tr> <tr><td><b>Итого:</b></td><td><b>18300</b></td></tr> </table> <p data-bbox="817 917 2128 1109">5. Грузооборот склада равен 2000 т/мес. 30% грузов проходят через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходят 1000 т грузов. Сколько тонн в месяц проходят напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию в месяц поступают 500 т грузов.</p> <p data-bbox="918 1109 1265 1141"><b>Практические задания</b></p> <ol data-bbox="817 1181 2128 1436" style="list-style-type: none"> <li>1. Выбрать оптимальную схему доставки груза от отправителя до получателя через распределительный склад. <ol data-bbox="896 1252 1792 1436" style="list-style-type: none"> <li>1. Найти транспортные затраты для всех вариантов.</li> <li>2. Найти продолжительность доставки груза для всех вариантов.</li> <li>3. Результаты занести в таблицу 3.</li> <li>4. Начертить схему вариантов доставки груза грузополучателю.</li> <li>5. Сделать вывод.</li> </ol> </li> </ol> <p data-bbox="896 1436 1545 1476">Данные для расчета представлены в таблице 1.</p>	Жевательная резинка «Стиморол»	1020	Жевательная резинка «Супер»	516	Изюм	12	Инжир	36	Кетчуп «Болгарский»	228	Кетчуп «Монарх»	96	Киндер сюрприз	144	Кофе «Арабика» молотый	1140	Кофе растворимый «Нескафе Голд»	2052	Шоколад «Российский»	612	Шоколад «Аленка»	432	Шоколад «Сказки Пушкина»	144	Шоколад «Сударушка»	12	Шоколад «Воздушный»	12	Шоколад с арахисом	36	Шоколад с кокосом	72	Шоколадный напиток «Несквик»	372	<b>Итого:</b>	<b>18300</b>
Жевательная резинка «Стиморол»	1020																																					
Жевательная резинка «Супер»	516																																					
Изюм	12																																					
Инжир	36																																					
Кетчуп «Болгарский»	228																																					
Кетчуп «Монарх»	96																																					
Киндер сюрприз	144																																					
Кофе «Арабика» молотый	1140																																					
Кофе растворимый «Нескафе Голд»	2052																																					
Шоколад «Российский»	612																																					
Шоколад «Аленка»	432																																					
Шоколад «Сказки Пушкина»	144																																					
Шоколад «Сударушка»	12																																					
Шоколад «Воздушный»	12																																					
Шоколад с арахисом	36																																					
Шоколад с кокосом	72																																					
Шоколадный напиток «Несквик»	372																																					
<b>Итого:</b>	<b>18300</b>																																					

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства								
		Таблица 1								
		Варианты доставки груза								
		<b>1 вариант</b>		Расстояние, км		Стоимость доставки за 1 км пути, у.е.		Средняя скорость перевозки, км/ч		
			Вид транспорта	ж/д	авто	ж/д	авто	ж/д	авто	
			1 вариант	750+190		0,39	0,63	30		
			2 вариант		380+560				55	
			3 вариант	520	420			40	65	
		4 вариант	300	640	35			70		
		<b>2 вариант</b>		Расстояние, км		Стоимость доставки за 1 км пути, у.е.		Средняя скорость перевозки, км/ч		
			Вид транспорта	ж/д	авто	ж/д	авто	ж/д	авто	
1 вариант	200+920		0,41	0,59	35					
2 вариант					870+250			60		
3 вариант	500				620	30	70			
4 вариант	780	340			40	50				
<p>На пути доставки груза находятся распределительные склады. Данные стоимости разгрузки, временного хранения и погрузки, а также продолжительность обработки груза на складах представлены в таблице 2.</p>										
Таблица 2										
Стоимость операций на складах и продолжительность обработки груза										
<b>1 вариант</b>	№ склада	Стоимость операций на складе, у.е.		Продолжительность обработки груза на складе, часов						
	1	50		6						
	2	40		5						
	3	55		4						
	4	60		5,5						
	№ склада	Стоимость операций на складе, у.е.		Продолжительность обработки груза на складе, часов						



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																							
			1	30	3																																				
			2	45	4,5																																				
			3	65	8																																				
			4	50	6																																				
<p>Результаты расчетов представить в таблице 3.</p>																																									
Таблица 3																																									
Результаты расчетов																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="837 571 1202 619">Вариант доставки груза</th> <th data-bbox="1202 571 1615 619">Транспортные затраты, у.е.</th> <th data-bbox="1615 571 2114 619">Продолжительность доставки, ч</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="837 619 1202 655">1</td> <td data-bbox="1202 619 1615 655"></td> <td data-bbox="1615 619 2114 655"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 655 1202 692">2</td> <td data-bbox="1202 655 1615 692"></td> <td data-bbox="1615 655 2114 692"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 692 1202 729">3</td> <td data-bbox="1202 692 1615 729"></td> <td data-bbox="1615 692 2114 729"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 729 1202 767">4</td> <td data-bbox="1202 729 1615 767"></td> <td data-bbox="1615 729 2114 767"></td> </tr> </tbody> </table>						Вариант доставки груза	Транспортные затраты, у.е.	Продолжительность доставки, ч	1			2			3			4																							
Вариант доставки груза	Транспортные затраты, у.е.	Продолжительность доставки, ч																																							
1																																									
2																																									
3																																									
4																																									
<p>2. На территории района имеется 8 поставщиков, специализирующихся на лакокрасочных изделиях. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения оптового склада, для этих поставщиков.</p>																																									
<p>В таблице приведены координаты поставщиков (в прямоугольной системе координат), а также их месячный грузооборот (таблица).</p>																																									
Таблица																																									
Координаты поставщиков																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="837 1054 1162 1139">Поставщик</th> <th data-bbox="1162 1054 1487 1139">Координата X, км</th> <th data-bbox="1487 1054 1816 1139">Координата Y, км</th> <th data-bbox="1816 1054 2114 1139">Грузооборот т / мес.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="837 1139 1162 1176">1</td> <td data-bbox="1162 1139 1487 1176">10</td> <td data-bbox="1487 1139 1816 1176">10</td> <td data-bbox="1816 1139 2114 1176">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1176 1162 1212">2</td> <td data-bbox="1162 1176 1487 1212">25</td> <td data-bbox="1487 1176 1816 1212">41</td> <td data-bbox="1816 1176 2114 1212">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1212 1162 1249">3</td> <td data-bbox="1162 1212 1487 1249">35</td> <td data-bbox="1487 1212 1816 1249">59</td> <td data-bbox="1816 1212 2114 1249">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1249 1162 1286">4</td> <td data-bbox="1162 1249 1487 1286">36</td> <td data-bbox="1487 1249 1816 1286">27</td> <td data-bbox="1816 1249 2114 1286">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1286 1162 1323">5</td> <td data-bbox="1162 1286 1487 1323">57</td> <td data-bbox="1487 1286 1816 1323">34</td> <td data-bbox="1816 1286 2114 1323">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1323 1162 1359">6</td> <td data-bbox="1162 1323 1487 1359">65</td> <td data-bbox="1487 1323 1816 1359">20</td> <td data-bbox="1816 1323 2114 1359">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1359 1162 1396">7</td> <td data-bbox="1162 1359 1487 1396">81</td> <td data-bbox="1487 1359 1816 1396">29</td> <td data-bbox="1816 1359 2114 1396">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1396 1162 1433">8</td> <td data-bbox="1162 1396 1487 1433">16</td> <td data-bbox="1487 1396 1816 1433">15</td> <td data-bbox="1816 1396 2114 1433">30</td> </tr> </tbody> </table>						Поставщик	Координата X, км	Координата Y, км	Грузооборот т / мес.	1	10	10	15	2	25	41	10	3	35	59	20	4	36	27	5	5	57	34	10	6	65	20	20	7	81	29	45	8	16	15	30
Поставщик	Координата X, км	Координата Y, км	Грузооборот т / мес.																																						
1	10	10	15																																						
2	25	41	10																																						
3	35	59	20																																						
4	36	27	5																																						
5	57	34	10																																						
6	65	20	20																																						
7	81	29	45																																						
8	16	15	30																																						

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																																																												
Владеть	<p>– технологиями принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и оценки их эффективности;</p> <p>– способностью нести ответственность за последствия принимаемых организационно-управленческих решений;</p>	<p align="center"><b>Примерные практические задания для зачета</b></p> <p><b>1.</b> Разделить ассортимент материала по правилу ПАРЕТО для принятия решения о размещении его в горячих зонах склада (таблица).</p> <p align="right">Таблица</p> <p align="center">Количество отпущенных грузовых пакетов по позициям материала</p> <table border="1" data-bbox="824 459 2125 687"> <thead> <tr> <th>Наименование товара</th> <th>Кол-во пакетов</th> <th>Наименование товара</th> <th>Кол-во пакетов</th> <th>Наименование товара</th> <th>Кол-во пакетов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Отвертка</td> <td>10</td> <td>Ключи</td> <td>40</td> <td>Болты</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Пассатижи</td> <td>280</td> <td>Дрель</td> <td>50</td> <td>Гайки</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>Молоток</td> <td>130</td> <td>Гвозди</td> <td>100</td> <td>Шайбы</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>Долото</td> <td>25</td> <td>Шурупы</td> <td>3</td> <td>Напильник</td> <td>95</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.</b> Дифференцировать ассортимент металлического профиля различного диаметра, в зависимости от степени равномерности спроса на него (таблица). При разделении анализируемого ассортимента на группы X, Y и Z, предлагается воспользоваться следующим алгоритмом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в группу X включают позиции коэффициент вариации спроса по которым менее 10 %;</li> <li>– в группу Z включают позиции коэффициент вариации спроса – более 25 %;</li> <li>– в группу Y включают оставшиеся 65% позиций.</li> </ul> <p align="right">Таблица</p> <p align="center">Реализация материала на складе</p> <table border="1" data-bbox="837 1023 2112 1366"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Диаметр трубы, мм</th> <th colspan="3">Реализация материала, руб.</th> <th rowspan="2">Диаметр трубы, мм</th> <th colspan="3">Реализация материала, руб.</th> </tr> <tr> <th>2015 год</th> <th>2016 год</th> <th>2017 год</th> <th>2015 год</th> <th>2016 год</th> <th>2017 год</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>110</td> <td>50</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1760</td> <td>800</td> <td>560</td> <td>80</td> <td>457</td> <td>456</td> <td>456</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>120</td> <td>170</td> <td>350</td> <td>100</td> <td>1700</td> <td>1500</td> <td>1650</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1010</td> <td>1040</td> <td>1050</td> <td>150</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>1760</td> <td>1760</td> <td>1560</td> <td>200</td> <td>765</td> <td>875</td> <td>375</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>500</td> <td>1300</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>2200</td> <td>2250</td> <td>2100</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p><b>1.</b> На территории района имеются некоторые поставщики материалов, предоставляющих</p>	Наименование товара	Кол-во пакетов	Наименование товара	Кол-во пакетов	Наименование товара	Кол-во пакетов	Отвертка	10	Ключи	40	Болты	7	Пассатижи	280	Дрель	50	Гайки	87	Молоток	130	Гвозди	100	Шайбы	170	Долото	25	Шурупы	3	Напильник	95	Диаметр трубы, мм	Реализация материала, руб.			Диаметр трубы, мм	Реализация материала, руб.			2015 год	2016 год	2017 год	2015 год	2016 год	2017 год	10	100	120	110	50	600	400	700	15	1760	800	560	80	457	456	456	20	120	170	350	100	1700	1500	1650	25	1010	1040	1050	150	20	10	50	30	1760	1760	1560	200	765	875	375	40	500	1300	400	500	2200	2250	2100
Наименование товара	Кол-во пакетов	Наименование товара	Кол-во пакетов	Наименование товара	Кол-во пакетов																																																																																									
Отвертка	10	Ключи	40	Болты	7																																																																																									
Пассатижи	280	Дрель	50	Гайки	87																																																																																									
Молоток	130	Гвозди	100	Шайбы	170																																																																																									
Долото	25	Шурупы	3	Напильник	95																																																																																									
Диаметр трубы, мм	Реализация материала, руб.			Диаметр трубы, мм	Реализация материала, руб.																																																																																									
	2015 год	2016 год	2017 год		2015 год	2016 год	2017 год																																																																																							
10	100	120	110	50	600	400	700																																																																																							
15	1760	800	560	80	457	456	456																																																																																							
20	120	170	350	100	1700	1500	1650																																																																																							
25	1010	1040	1050	150	20	10	50																																																																																							
30	1760	1760	1560	200	765	875	375																																																																																							
40	500	1300	400	500	2200	2250	2100																																																																																							

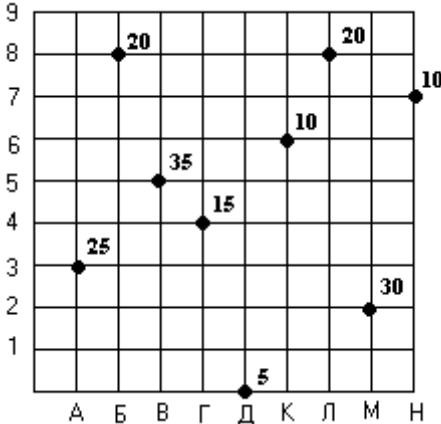
Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																														
		<p>свою продукцию фирме N (рисунок).  Методом пробной точки найдите узел транспортной сети, рекомендуемый для размещения склада фирмы, для сбора материалов в регионе.</p> <div data-bbox="1249 416 1693 842" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Data points from the coordinate grid</caption> <thead> <tr> <th>Column</th> <th>Row</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Б</td><td>8</td><td>20</td></tr> <tr><td>Л</td><td>8</td><td>20</td></tr> <tr><td>Н</td><td>7</td><td>10</td></tr> <tr><td>В</td><td>5</td><td>35</td></tr> <tr><td>К</td><td>6</td><td>10</td></tr> <tr><td>Г</td><td>4</td><td>15</td></tr> <tr><td>А</td><td>3</td><td>25</td></tr> <tr><td>М</td><td>2</td><td>30</td></tr> <tr><td>Д</td><td>1</td><td>5</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Рис. Карта региона N</p> <p><b>2.</b> Дифференцировать ассортимент по методу ABC, используя традиционный и графический метод.</p> <p>В целях укрепления позиции на рынке руководство оптовой фирмы приняло решение расширить торговый ассортимент. Свободных финансовых средств, необходимых для кредитования дополнительных товарных ресурсов, фирма не имеет. Свободных складских помещений также нет.</p> <p>Перед службой логистики была поставлена задача сокращения общего объема товарных запасов с целью сокращения затрат на содержание и высвобождения ресурсов для расширения ассортимента.</p> <p>Снижение запасов при этом не должно отразиться на уровне клиентского сервиса, т.е. на готовности компании к поставке товаров потребителям.</p> <p>Торговый ассортимент фирмы, годовые и квартальные объемы продаж по отдельным позициям представлены в таблице 5.</p>	Column	Row	Value	Б	8	20	Л	8	20	Н	7	10	В	5	35	К	6	10	Г	4	15	А	3	25	М	2	30	Д	1	5
Column	Row	Value																														
Б	8	20																														
Л	8	20																														
Н	7	10																														
В	5	35																														
К	6	10																														
Г	4	15																														
А	3	25																														
М	2	30																														
Д	1	5																														

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																																																																						
		<p>Норма запаса, установленная в компании, составляет 20 дней (<math>Z_{ср}</math>), т.е. средний запас рассчитан на 20 дней работы. Число рабочих дней в году составляет 330 дней (<math>N</math>).</p> <p>Норма запаса одинакова по всем позициям ассортимента. Годовые затраты на хранение в среднем составляют 30% от стоимости среднего запаса: <math>M = 0,3 \text{ ед./год}</math>, где <math>M</math> – доля затрат на хранение в стоимости среднего запаса.</p> <p>Выполняя задание руководства, служба логистики разделила весь торговый ассортимент на три группы А, В и С по признаку доли в реализации, а затем предложила новые дифференцированные нормативы среднего запаса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ для товаров группы А (лидеры в реализации) – сократить норму запаса и довести ее до 10 дней;</li> <li>▪ для товаров группы В (средняя доля в реализации) норму запаса оставит без изменения;</li> <li>▪ для товаров группы С (низкая реализация) увеличить норму запаса, доведя ее до 30 дней.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Таблица</p> <p style="text-align: center;">Исходные данные для проведения анализа ABC (тыс. руб.)</p> <table border="1" data-bbox="837 863 2114 1476"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Наименование продукта</th> <th rowspan="2">Годовая реализация продукта (т.р.)</th> <th colspan="4">Реализация за квартал</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Батончик «Марс»</td><td>1788</td><td>380</td><td>475</td><td>400</td><td>533</td></tr> <tr><td>2</td><td>Батончик «Милки Уэй»</td><td>648</td><td>120</td><td>185</td><td>220</td><td>123</td></tr> <tr><td>3</td><td>Батончик «Несквик»</td><td>780</td><td>115</td><td>200</td><td>195</td><td>270</td></tr> <tr><td>4</td><td>Батончик «Твикс»</td><td>2460</td><td>650</td><td>590</td><td>600</td><td>620</td></tr> <tr><td>5</td><td>Баунти молочный</td><td>1524</td><td>400</td><td>335</td><td>415</td><td>374</td></tr> <tr><td>6</td><td>Жевательная резинка «Бумер»</td><td>696</td><td>215</td><td>141</td><td>180</td><td>160</td></tr> <tr><td>7</td><td>Жевательная резинка «Дирол»</td><td>3120</td><td>650</td><td>800</td><td>750</td><td>920</td></tr> <tr><td>8</td><td>Жевательная резинка «Минтон»</td><td>348</td><td>80</td><td>70</td><td>95</td><td>103</td></tr> <tr><td>9</td><td>Жевательная резинка «Стиморол»</td><td>1020</td><td>200</td><td>300</td><td>200</td><td>320</td></tr> <tr><td>10</td><td>Жевательная резинка «Супер»</td><td>516</td><td>120</td><td>150</td><td>120</td><td>126</td></tr> <tr><td>11</td><td>Изюм</td><td>12</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>12</td><td>Инжир</td><td>36</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>7</td></tr> <tr><td>13</td><td>Кетчуп «Болгарский»</td><td>228</td><td>55</td><td>60</td><td>48</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>		Наименование продукта	Годовая реализация продукта (т.р.)	Реализация за квартал				1	2	3	4	1	Батончик «Марс»	1788	380	475	400	533	2	Батончик «Милки Уэй»	648	120	185	220	123	3	Батончик «Несквик»	780	115	200	195	270	4	Батончик «Твикс»	2460	650	590	600	620	5	Баунти молочный	1524	400	335	415	374	6	Жевательная резинка «Бумер»	696	215	141	180	160	7	Жевательная резинка «Дирол»	3120	650	800	750	920	8	Жевательная резинка «Минтон»	348	80	70	95	103	9	Жевательная резинка «Стиморол»	1020	200	300	200	320	10	Жевательная резинка «Супер»	516	120	150	120	126	11	Изюм	12	1	4	3	4	12	Инжир	36	9	10	10	7	13	Кетчуп «Болгарский»	228	55	60	48	6
	Наименование продукта	Годовая реализация продукта (т.р.)				Реализация за квартал																																																																																																		
			1	2	3	4																																																																																																		
1	Батончик «Марс»	1788	380	475	400	533																																																																																																		
2	Батончик «Милки Уэй»	648	120	185	220	123																																																																																																		
3	Батончик «Несквик»	780	115	200	195	270																																																																																																		
4	Батончик «Твикс»	2460	650	590	600	620																																																																																																		
5	Баунти молочный	1524	400	335	415	374																																																																																																		
6	Жевательная резинка «Бумер»	696	215	141	180	160																																																																																																		
7	Жевательная резинка «Дирол»	3120	650	800	750	920																																																																																																		
8	Жевательная резинка «Минтон»	348	80	70	95	103																																																																																																		
9	Жевательная резинка «Стиморол»	1020	200	300	200	320																																																																																																		
10	Жевательная резинка «Супер»	516	120	150	120	126																																																																																																		
11	Изюм	12	1	4	3	4																																																																																																		
12	Инжир	36	9	10	10	7																																																																																																		
13	Кетчуп «Болгарский»	228	55	60	48	6																																																																																																		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства						
		14	Кетчуп «Монарх»	96	20	15	31	30
		15	Киндер сюрприз	144	30	35	50	29
		16	Кофе «Арабика» молотый	1140	280	270	275	315
		17	Кофе растворимый «Нескафе Голд»	2052	530	520	500	502
		18	Шоколад «Российский»	612	149	156	155	152
		19	Шоколад «Аленка»	432	100	120	120	92
		20	Шоколад «Сказки Пушкина»	144	30	40	39	35
		21	Шоколад «Сударушка»	12	2	2	5	3
		22	Шоколад «Воздушный»	12	2	0	4	6
		23	Шоколад с арахисом	36	6	12	14	4
		24	Шоколад с кокосом	72	15	14	22	21
		25	Шоколадный напиток «Несквик»	372	90	100	110	72
			<b>Итого:</b>	<b>18300</b>				

**ПК-4 – способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты**

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные определения и понятия, связанные со стандартными теоретическими и эконометрическими моделями;</li> <li>– основные определения и понятия, связанные с описанием экономических процессов и явлений;</li> <li>– основные методы исследований, используемых при построении стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>– основные правила, позволяющие анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</li> </ul>	<p><b><i>Перечень теоретических вопросов к зачету:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие производственной логистики</li> <li>2. Традиционная и логистическая концепция организации производства</li> <li>3. Толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике</li> <li>4. Тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике</li> <li>5. Понятие распределительной логистики, ее задачи и функции</li> <li>6. Логистические каналы и логистические цепи</li> <li>7. Проектирование логистической сбытовой цепи</li> <li>8. Правила распределительной логистики</li> <li>9. Система с фиксированным размером заказа</li> <li>10. Система с фиксированным интервалом времени между поставками</li> <li>11. Система «минимум – максимум»</li> <li>12. Система с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>13. Маршрутизация грузопотоков</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять основные элементы экономических процессов и явлений;</li> <li>– обсуждать способы эффективного решения проблем на основе анализа и содержательной интерпретации полученных результатов;</li> <li>– распознавать эффективное</li> </ul>	<p><b><i>Примерные практические задания для зачета</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На территории района имеются некоторые поставщики материалов, предоставляющих свою продукцию фирме N (рисунок).</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>решение от неэффективного в ходе анализа результатов построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;</p> <p>– применять полученные в ходе построения моделей знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;</p> <p>– приобретать знания в области построения стандартных теоретических и эконометрических модели;</p> <p>- корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания;</p>	<p>Методом пробной точки найдите узел транспортной сети, рекомендуемый для размещения склада фирмы, для сбора материалов в регионе.</p>  <p>Рисунок - Карта региона N</p> <p><b>2.</b> Определить грузооборот, при котором предприятие одинаково устраивает, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада. Если известно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <math>f(x) = mQ</math> – функция затрат на грузопереработку на собственном складе;</li> <li>– <math>f(x) = 365 \alpha SQ</math> – функция затрат на грузопереработку на наемном складе;</li> <li>– <math>C_{\text{соб}} = 20000</math> руб./год – постоянные издержки на собственном складе;</li> <li>– <math>m = 5</math> руб./т – удельная стоимость грузопереработки в год на собственном складе;</li> <li>– <math>\alpha = 0,3</math> руб. за <math>\text{м}^2</math> – суточная стоимость использования площади наемного склада;</li> <li>– <math>S = 0,1 \text{ м}^2</math> на т – площадь для хранения 1 т. груза;</li> <li>– <math>Q = 100\,000</math> т/год – грузооборот предприятия.</li> </ul> <p><b>3.</b> По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 500 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2500 шт., цена единицы комплектующего изделия – 700 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20% его стоимости. Определить оптимальный размер заказа на комплектующее</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>изделие.</p> <p><b>Практические задания</b></p> <p><b>1.</b> Оптовая фирма, торгующая широким ассортиментом продовольственных товаров, планирует расширить объем продаж. Анализ рынка складских услуг региона деятельности показал целесообразность организации собственного склада.</p> <p>Определить размер склада, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогноз годового товарооборота <math>Q = 3\,000\,000</math> у.д.е. /год;</li> <li>– прогноз материальных запасов <math>Z = 40</math> дней;</li> <li>– стоимость <math>1\text{ м}^3</math> хранимого на складе материала <math>C_v = 220</math> у.д.е. / <math>\text{м}^3</math>;</li> <li>– стоимость <math>1\text{ т}</math> хранимого на складе материала <math>C_p = 530</math> у.д.е. / <math>\text{м}^3</math>;</li> <li>– высота укладки грузов на хранение <math>H = 5,5\text{ м}</math>;</li> <li>– коэффициент неравномерности загрузки склада <math>K_n = 1,2</math>;</li> <li>– коэффициент использования грузового объема склада <math>K_{н.г.о} = 0,61</math>;</li> <li>– расчетная нагрузка на <math>1\text{ м}^2</math> на участке приемки и комплектования <math>q = 0,4\text{ т/м}^2</math>;</li> <li>– время нахождения товара на участке приемки <math>t_{пр} = 2</math> дня;</li> <li>– время нахождения товара на участке комплектования <math>t_{км} = 2</math> дня;</li> <li>– время нахождения товара в приемочной экспедиции <math>t_{п.э} = 1</math> день;</li> <li>– время нахождения товара в отправочной экспедиции <math>t_{о.э} = 0,5</math> дней;</li> <li>– доля материала, проходящего через приемочную экспедицию <math>A_1 = 90\%</math>;</li> <li>– доля материала, проходящего через участок приемки <math>A_2 = 70\%</math>;</li> <li>– доля материала, подлежащего комплектованию на складе <math>A_3 = 40\%</math>;</li> <li>– доля материала, проходящего через отправочную экспедицию <math>A_4 = 80\%</math>;</li> <li>– площадь рабочих мест <math>S_{рм} = 18\text{ м}^2</math>;</li> <li>– площадь проходов и проездов <math>S_{всп}</math> равна грузовой площади <math>S_{гр}</math>.</li> </ul>
Владеть	– практическими навыками использования элементов анализа экономических процессов и явлений на других дисциплинах,	<p><b>Примерные практические задания для зачета</b></p> <p><b>1.</b> На комбинатах ЖБК имеется 50, 40 и 70 единиц железобетонных панелей. Их необходимо доставить на объекты К, Л и М с учетом их потребностей (рисунок).</p>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																														
	<p>на занятиях в аудитории и на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>– навыками и методиками обобщения результатов построения стандартных теоретических и эконометрических модели, экспериментальной деятельности;</li> <li>– способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;</li> <li>– возможностью междисциплинарного применения результатов построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;</li> <li>– основными методами исследования в области анализа экономических процессов и явлений, практическими умениями и навыками их использования;</li> <li>– профессиональным языком предметной области знания;</li> <li>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды;</li> </ul>	<p>Спланируйте перевозки железобетонных изделий так, чтобы общая стоимость этих перевозок была наименьшей. Задачу решить методом потенциалов.</p> <table border="1" data-bbox="1263 360 1659 754" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">потреб</td> <td style="text-align: center;">К</td> <td style="text-align: center;">Л</td> <td style="text-align: center;">М</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">постав</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">А 50</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В 40</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">С 70</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Рис. План объемов материалов на комбинате ЖБИ</p> <p><b>2</b>Фирма–производитель А, выпускающая лакокрасочные материалы, расположена на расстоянии 200 км от фирмы В, реализующей продукцию аналогичного качества. Обе фирмы определяют свои производственные затраты на уровне 5 дол. на товарную единицу, а расходы на транспортировку груза 0,3 дол./км. Чтобы расширить границы рынка, фирма А решила использовать склад, находящийся на расстоянии 80 км от ее производственного предприятия и на расстоянии 120 км от фирмы В. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 0,4 дол. на товарную единицу.</p> <p>Как повлияет использование склада на изменение границ рынка?</p> <p><b>3.</b>Определите границы рынка для производителей продукции А (ценой 50 долл.) и В (ценой 52 долл.), находящихся на расстоянии 400 км друг от друга. При этом производитель В имеет распределительный склад РС на расстоянии 150 км от своего производственного предприятия и 250 км — от производителя А. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 10 долл. на товарную единицу. Цена доставки товара для обоих производителей равна 0,5 долл./км.</p>	потреб	К	Л	М		постав	30	80	50		А 50	7	4	3		В 40	5	6	3		С 70	2	1	2						
потреб	К	Л	М																													
постав	30	80	50																													
А 50	7	4	3																													
В 40	5	6	3																													
С 70	2	1	2																													

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Ограничений по остальным ресурсам по условиям задачи нет.  Рассчитать оптимальную структуру плана производства продукции по критерию «максимум прибыли».</p> <p><b>4.</b> Снабжение производственного предприятия может осуществляться одним из двух способов:</p> <p>а) сырье доставляет поставщик на своем транспорте один раз в неделю;  б) сырье доставляется собственным транспортом предприятия в количестве 6 тонн в сутки первые два дня недели.</p> <p>При этом, ежедневная потребность производства в сырье составляет 2 тонны в сутки.  Грузоподъемность транспортного средства поставщика составляет 10 тонн, при стоимости доставки – 17 у.д.е. Стоимость доставки сырья собственным транспортом составляет 10 у.д.е. Стоимость хранения сырья на предприятии без учета времени хранения составляет 6 у.д.е. за тонну. Потери предприятия от дефицита сырья составляют 10 у.д.е. в сутки.</p> <p>Определить затраты предприятия для обоих способов доставки сырья и выбрать наилучший вариант доставки.</p> <p><b>5.</b> По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 500 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2500 шт., цена единицы комплектующего изделия – 700 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20% его стоимости. Определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.</p> <p style="text-align: center;"><i><b>Практические задания</b></i></p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства									
		<p data-bbox="822 277 2128 421"><b>1.</b> На рисунке изображена сеть оптовых потребителей в системе городских кварталов. Числами рядом с компаниями указан их месячный грузооборот. Длина стороны клетки – 1 км. Движение по диагоналям не разрешается. На каком перекрестке следует расположить распределительный склад?</p> <div data-bbox="1288 454 1713 877" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="1384 914 1637 946">Рис. Карта города</p> <p data-bbox="822 991 2128 1058">Задачу решить с использованием критерия минимума транспортной работы по доставке товаров потребителям.</p> <p data-bbox="822 1102 2128 1206"><b>2.</b> Предприятие производит два изделия – А и Б. Известны цена и себестоимость единицы продукции этих изделий, которые не меняются на протяжении планового периода. Срок планирования – 1 месяц.</p> <div data-bbox="1301 1249 1720 1281" style="text-align: center;"> <p>Цена и себестоимость изделий</p> <table border="1" data-bbox="835 1281 2119 1398" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>Изделие А</th> <th>Изделие Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Цена, тыс. руб.</td> <td>55</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Себестоимость, тыс. руб.</td> <td>31</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="987 1437 2040 1469" style="text-align: center;">Нормы расхода и доступность лимитирующих ресурсов в плановом периоде</p>	Показатель	Изделие А	Изделие Б	Цена, тыс. руб.	55	65	Себестоимость, тыс. руб.	31	51
Показатель	Изделие А	Изделие Б									
Цена, тыс. руб.	55	65									
Себестоимость, тыс. руб.	31	51									

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства											
		Лимитирующий ресурс		Нормы расхода на единицу продукции				Доступность в плановом периоде					
				Изделие А		Изделие Б							
		Токарные станки, станко-ч		4		7		1850					
		Шлиф. станки, станко-ч		6		4		5500					
		Легиров. сталь, кг		15		24		2000					
		<p>Портфель заказов: <math>50 \leq A \leq 250</math>  <math>25 \leq B \leq 300</math></p>											
		<p>3. При помощи календарного метода планирования рассчитать материальные потребности для изготовления изделия.</p>											
		<p>Производственное расписание на изготовление изделия А</p>											
		А (1)			С (2)				D (3)				
		В (1)		F (2)		G (1)		E (1)					
		E (1)		F (2)		G (1)		E (1)					
		<p>Производственное расписание на изготовление изделия А, время обработки и наличный запас для каждого элемента по вариантам приведены в таблицах.</p>											
		<p>Производственное расписание на изготовление изделия А по вариантам</p>											
		Количество (по вариантам)	Недели										
		1	...	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
		1	-	-	50	-	80	-	-	-	60	-	
		<p>Время обработки и наличный запас для каждого элемента по вариантам</p>											
		Элемент		Время обработки элементов \ наличный запас									
				1 вариант									
		А		1 \ -									
		В		1 \ 10									
		С		1 \ 30									

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																																																																																						
		<table border="1" data-bbox="1084 272 1865 427"> <tr> <td>D</td> <td>1\20</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>2\100</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>1\10</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>2\20</td> </tr> </table> <p data-bbox="916 432 1440 464">Расчеты свести в следующую таблицу</p> <p data-bbox="1115 504 1928 536">Табличное представление календарно – плановых расчетов</p> <table border="1" data-bbox="824 539 2128 1074"> <thead> <tr> <th data-bbox="824 539 887 660">i</th> <th data-bbox="887 539 954 660">i</th> <th data-bbox="954 539 1021 660">Элемент</th> <th data-bbox="1021 539 1265 660">Наименование расчетных данных</th> <th colspan="12" data-bbox="1265 539 2128 576">Недели</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>...</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Полная потребность (Q<sub>in</sub>)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Наличный запас (Z<sub>i</sub>)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Чистая потребность (Q<sub>ч</sub>)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Опережение (T<sub>i</sub>)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>															D	1\20	E	2\100	F	1\10	G	2\20	i	i	Элемент	Наименование расчетных данных	Недели																1	...	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				Полная потребность (Q <sub>in</sub> )																Наличный запас (Z <sub>i</sub> )																Чистая потребность (Q <sub>ч</sub> )																Опережение (T <sub>i</sub> )												
D	1\20																																																																																																																							
E	2\100																																																																																																																							
F	1\10																																																																																																																							
G	2\20																																																																																																																							
i	i	Элемент	Наименование расчетных данных	Недели																																																																																																																				
				1	...	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22																																																																																																									
			Полная потребность (Q <sub>in</sub> )																																																																																																																					
			Наличный запас (Z <sub>i</sub> )																																																																																																																					
			Чистая потребность (Q <sub>ч</sub> )																																																																																																																					
			Опережение (T <sub>i</sub> )																																																																																																																					

## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Логистика на предприятии» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

### **Показатели и критерии оценивания зачета:**

- на оценку «зачтено» - студент должен продемонстрировать достаточный уровень сформированности компетенций не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, показать понимание происходящих в экономике преобразований, существующих проблем и дать им оценку, вынести критические суждения;

- на оценку «не зачтено» - обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Гаджинский, А. М. Логистика учебник / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва: Дашков и К, 2017. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02059-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=66171> (дата обращения: 01.09.2020)

2. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. - Москва : Дашков и К, 2018. - 356 с. - ISBN 978-5-394-00571-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=59215> (дата обращения: 01.09.2020)

### **б) Дополнительная литература:**

1. Логистика: практикум для бакалавров: учеб. пособие / под общ. ред. С.В. Карповой. — Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 139 с. - ISBN 978-5-9558-0545-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=343276> (дата обращения: 01.09.2020)

2. Иванов, М. Ю. Логистика: Учебное пособие / М.Ю. Иванов, М.Б. Иванова. - 3-е изд. - Москва : ИЦ РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 90 с. - ISBN 978-5-369-00623-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=355909> (дата обращения: 01.09.2020)

### **в) Методические указания**

1. Франюк, Р. А. Логистика. Практикум : учебное пособие / Р. А. Франюк, Т. А. Ахмеджанова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2496.pdf&show=dcatalogues/1/1130265/2496.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
	Д-593-16 от 20.05.2016	20.05.2017
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7 Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

1. Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <http://window.edu.ru/>, свободный доступ
2. Международная база полнотекстовых журналов SpringerJournals. – Режим доступа: <http://link.springer.com/>, вход по IP-адресам вуза
3. Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference. – Режим доступа: <http://www.springer.com/references>, вход по IP-адресам вуза
4. Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Webofscience». – Режим доступа: <http://webofscience.com>, вход по IP-адресам вуза
5. Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus». – Режим доступа: <http://scopus.com>, вход по IP-адресам вуза
6. Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – Режим доступа: [https://elibrary.ru/project\\_risc.asp](https://elibrary.ru/project_risc.asp) , регистрация по логину и паролю
7. Поисковая система Академия Google (GoogleScholar). - URL: <https://scholar.google.ru/>
8. Российская Государственная библиотека. Каталоги. – Режим обращения: <https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/> , свободный доступ
9. Университетская информационная система РОССИЯ. – Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru>, свободный доступ
10. Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru>, свободный доступ
11. Электронная база периодических изданий EastViewInformationServices, ООО «ИВИС». – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/> , вход по IP-адресам вуза, с внешней сети по логину и паролю
12. Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова. – Режим обращения: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp>, вход с внешней сети по логину и паролю

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MSOffice, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

