

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Алегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 13:36:08

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05a64dfdc00529a085e3a993ad1080665082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Лениногорский филиал

(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра Экономики и менеджмента

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.06 ЛОГИСТИКА

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Лениногорск 2022

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
38.03.02 Менеджмент	Производственный менеджмент

Разработчик:

Мунина М.В., к.э.н., доцент кафедры ЭиМ



Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры ЭиМ, протокол № 7 от 22.03.2022г.

Заведующий кафедрой ЭиМ

Гумеров А.В., доктор экономических наук, профессор



1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
8	4 ЗЕ/144	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	76/0	33,7	Экзамен
Итого	4 ЗЕ/144	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	76/0	33,7	Экзамен

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
8семестр				
Тест текущего контроля по разделу	10	10	10	30
Выполнение индивидуальных задач по практике	5	5	10	20
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 1.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен, проводится два этапа: тестирование и решение комплексного задания (ответы на 2 теоретических вопроса).

2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

№ Аттестации	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	0,5	10
2	запрос выбора вариантов ответа	0,5	10

3	запрос выбора вариантов ответа	0,5	10
---	--------------------------------	-----	----

Тест для 1 текущей аттестации

1. Логистика является:

- а) наукой и искусством управления материальным потоком;
- б) организацией различных перевозок;
- в) предпринимательской деятельностью и искусством в ней.

2. Основная цель логистики:

- а) наведение порядка в бумажных делах организации;
- б) увеличение доходов фирмы или предприятия;
- в) правильное управление работающими кадрами.

3. Как определяется понятие «логистическая функция»?

а) операции по логистике (в виде укрупненной группы), которые направлены на воплощение целей, поставленных перед логистической системой;

б) объемное исследование рынка логистики и комплекс мероприятий, направленных на улучшение качество процесса этого исследования;

в) разнообразные виды деятельности, цель которых заключается в получении конкретного груза в конкретном месте.

4. Объектом изучения логистики являются:

- а) материальные потоки товарных отношений внутри предприятия;
- б) материальные потоки и расходы, связанные с конкретной организацией;
- в) связанные друг с другом материальные и информационные потоки.

5. Под логистикой обычно принято понимать:

- а) курирование трех основных потоков – финансовых, информационных и материальных;
- б) перевозки грузов и умелое управления ими;
- в) последовательность управления различными потоками (сервисными, финансовыми, информационными и материальными) и логическое упорядочение имеющихся функций.

6. Предметом логистики как науки является:

- а) оптимизация финансовых потоков и потоков услуг;
- б) оптимизация информационных услуг;
- в) оптимизация материальных потоков и потоков услуг, а также дополнительных потоков, которые им соответствуют (информационные и финансовые).

7. Логистическая операция – это самостоятельная часть логистического процесса...

- а) которая реализуется на нескольких рабочих местах посредством большого количества оборудования;
- б) которая совершается на одном рабочем месте посредством большого количества оборудования;

в) которая реализуется на одном рабочем месте и(или) с одним техническим устройством.

8. Один из принципов логистики, когда происходит постоянное отслеживание передвижения объектов потока и скорая корректировка их движения:

- а) принцип научности;
- б) принцип конструктивности;
- в) принцип системности.

9. Что относится к главным функциям логистики на предприятии?

- а) исследование рыночных отношений;
- б) реклама и продвижение предприятия на рынке;
- в) система складирования и хранения товара, а также управление имеющимися запасами.

10. Какие товары относятся к понятию «производственный запас»?

- а) на складах сырья промышленных предприятий;
- б) товары, которые пока еще находятся у поставщика;
- в) в складских помещениях предприятий, занимающихся оптовой торговлей.

11. Основная задача управления логистики заключается в:

- а) транспортном обслуживании;
- б) управлении запасами;
- в) разработке задач и стратегий в области управления материалами и распределения;
- г) все ответы.

12. Наиболее сильное влияние на развитие логистики оказывает...

- а) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
- б) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- в) совершенствование налоговой системы;
- г) увеличение численности населения в регионе.

13. Материальный поток - это...

- а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;
- б) упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужном количестве в требуемое время и место;
- 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.

14. К прямым функциям службы логистики на предприятии относят...

- а) выбор транспорта;
- б) рыночные исследования;

в) организацию складирования и хранения;
г) рекламу;
д) определение оптимального размера поставляемой партии товаров;

е) управление запасами.

15. В Древнем Риме логисты занимались

- а) логическими вычислениями;
- б) планированием военных операций;
- в) междугородними перевозками людей;
- г) клеймением домашнего скота;
- д) выращиванием зерновых культур.

16. Новизна логистики состоит

- а) в смене приоритета с производства на распределение;
- б) в увеличении объемов запасов продукции и сырья;
- в) в развитии сбытовых технологий;
- г) развитии потребительских предпочтений.

17. Процесс обеспечения предприятия материальными ресурсами, размещение ресурсов на складе предприятия и выдача их в производство – это логистика...

- а) производственная;
- б) закупочная;
- в) информационная;
- г) сбытовая;
- д) финансовая.

18. Жизненный цикл товара – это время...

- а) от начала использования до момента выхода из строя;
- б) от момента продажи до момента выхода из строя;
- в) от момента внедрения до момента замены новым, более современным товаром аналогичного назначения.

19. Каковы формы организации движения материальных потоков?

- а) планирование потребности в материалах;
- б) накопительная;
- в) транспортно-накопительная;
- г) организация нулевого запаса;
- д) оптимизация технологии производства.

20. Что относится к функциям закупочной логистики?

- а) планирование процесса реализации;
- б) выбор поставщиков;
- в) выбор типа транспортного средства;
- г) сегментация потребительского рынка.

Тест для 2 текущей аттестации

1. Что относится к циклу «поставка материалов»?

- а) разработка конструкции, организационная подготовка;
- б) формирование заказа, выбор поставщиков;

в) организация транспортировки материалов, доставка материалов к рабочим местам.

2. Что НЕ относится к процессу приобретения материалов в закупочной логистике?

- а) контроль за выполнением заказа;
- б) анализ заявок;
- в) размещение заказов;
- г) координация участников логистического процесса;
- д) объем внутрицеховых перевозок.

3. Что понимается под первичной потребностью?

- а) потребность в комплектующих узлах, деталях и сырье, необходимых для выпуска готовых изделий;
- б) потребность производства во вспомогательных материалах и изнашивающемся инструменте;
- в) потребность в материалах на плановый период без учета запасов на складе или в производстве;
- г) потребность в готовых изделиях, узлах и деталях, предназначенных для продажи, а также в покупных запасных частях;
- д) потребность в материалах на плановый период с учетом наличных запасов.

4. Что понимается под вторичной потребностью?

- а) потребность в материалах на плановый период без учета запасов на складе или в производстве;
- б) потребность в комплектующих узлах, деталях и сырье, необходимых для выпуска готовых изделий;
- в) потребность производства во вспомогательных материалах и изнашивающемся инструменте;
- г) потребность в готовых изделиях, узлах и деталях, предназначенных для продажи, а также в покупных запасных частях.

5. Какие виды потребности различают в зависимости от учета наличных запасов материалов?

- а) брутто-потребность, нетто потребность.
- б) первичная, вторичная, третичная.

6. Что понимается под брутто-потребностью?

- а) потребность в комплектующих узлах, деталях и сырье, необходимых для выпуска готовых изделий;
- б) потребность производства во вспомогательных материалах и изнашивающемся инструменте;
- в) потребность в материалах на плановый период без учета запасов на складе или в производстве;
- г) потребность в готовых изделиях, узлах и деталях, предназначенных для продажи, а также в покупных запасных частях;
- д) потребность в материалах на плановый период с учетом наличных запасов.

7. Объектом изучения производственной логистики являются...

- а) промышленные предприятия;
- б) оптовые предприятия;
- в) пункты розничной торговли;
- г) грузовые станции.

8. Что обеспечивают тянущие системы?

- а) удовлетворение рыночного спроса;
- б) пополнение запаса готовой продукции на складе;
- в) ускорение транспортных операций.

9. Что обеспечивают толкающие системы?

- а) удовлетворение рыночного спроса;
- б) ускорение транспортных операций;
- в) пополнение запаса готовой продукции на складе.

10. Правило золотого сечения применяется...

- а) в закупочной логистике;
- б) в производственной логистике;
- в) в коммерческой логистике;
- г) в информационной логистике;
- д) в сбытовой логистике.

11. В поточном производстве большее значение имеют...

- а) простои оборудования;
- б) прослеживание предметов труда.

12. Система управления материальными потоками KANBAN – это...

- а) планирование потребности в материалах;
- б) планирование распределения ресурсов;
- в) управление материальными и информационными потоками

«точно вовремя»;

г) информационное обеспечение оперативного управления материальными потоками по принципу «точно вовремя»;

- д) оптимизированная технология производства.

13. Функции производственной логистики состоят в...

а) координации действий участников логистического процесса, организации материального потока в производстве, планировании материального потока, контроле за процессом товародвижения;

б) определении потребности потребителя, организации материального потока в производстве, контроле за процессом товародвижения;

в) выборе поставщиков, организации материального потока в производстве, контроле за сроками поставок.

14. Правило приоритетов в выполнении заказов FIFO:

а) "минимальный резерв времени", наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наименьший резерв времени;

б) "наиболее ранний срок исполнения", наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наиболее ранний срок исполнения;

в) "первый пришел - первый ушел", т.е. наивысший приоритет отдается заказу, который раньше других поступил в систему;

- г) "последний пришел - первый обслужен", т.е. наивысший приоритет отдается заказу, который раньше поступил в систему последним;
- д) "правило кратчайшей операции", наивысший приоритет отдается заказу с наименьшей длительностью выполнения;

15. Правило приоритетов в выполнении заказов LIFO:

- а) "минимальный резерв времени", наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наименьший резерв времени;
- б) "наиболее ранний срок исполнения", наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наиболее ранний срок исполнения;
- в) "первый пришел - первый ушел", т.е. наивысший приоритет отдается заказу, который раньше других поступил в систему;
- г) "последний пришел - первый обслужен", т.е. наивысший приоритет отдается заказу, который раньше поступил в систему последним;
- д) "правило кратчайшей операции", наивысший приоритет отдается заказу с наименьшей длительностью выполнения.

16. Система управления материальными потоками MRT – это...

- а) планирование распределения ресурсов;
- б) управление материальными и информационными потоками "точно вовремя";
- в) информационное обеспечение оперативного управления материальными потоками по принципу "точно вовремя";
- г) оптимизированная технология производства;
- д) планирование потребности в материалах.

17. Система управления материальными потоками DRP – это...

- а) планирование распределения ресурсов;
- б) управление материальными и информационными потоками "точно вовремя";
- в) информационное обеспечение оперативного управления материальными потоками по принципу "точно вовремя";
- г) оптимизированная технология производства;
- д) планирование потребности в материалах.

18. Производственная логистика рассматривает процессы, происходящие в сфере...

- а) материального производства;
- б) нематериального производства;
- в) общественного производства;
- г) информационного обеспечения.

19. Что предполагает организация материальных потоков в производстве как функция производственной логистики?

- а) формирование и установление пространственных и временных связей между участниками товародвижения, а также создание системы управления материальными потоками на предприятии;
- б) формулирование и доведение целей управления материальными потоками до отдельных подразделений, согласование отмеченных целей с

глобальными целями предприятия и обеспечение на этой основе совместной слаженной работы всех звеньев логистической цепи;

в) выполнение таких подфункций, как научно-техническое и экономическое прогнозирование, разработка программы действий и детализация планов.

20. Что представляет собой логистика распределения?

а) создание и обеспечение эффективного функционирования интегрированной системы управления материальными потоками на предприятии;

б) планирование потребности в материалах;

в) комплекс взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе распределения материального потока между различными оптовыми покупателями, т.е. в процессе оптовой продажи товаров;

г) информационное обеспечение оперативного управления материальными потоками по принципу «точно вовремя».

Тест для 3 текущей аттестации

1. Какие задачи распределительной логистики решаются на микроуровне?

а) планирование процесса реализации;

б) формирование каналов распределения;

в) размещение распределительных центров;

г) выбор упаковки продукции, ее комплектация и консервирование;

д) организация отгрузки продукции;

е) контроль за транспортировкой к месту потребления и доставка продукции потребителю;

ж) организация послереализационного обслуживания;

з) выбор схемы распределения материальных потоков.

2. Что представляет собой канал распределения?

а) упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до потребителя;

б) получение заказа от потребителя, рассылку информации о заказе заинтересованным подразделениям предприятия, принятие решения о производстве продукции;

в) сбор информации, необходимой для обеспечения движения товаров по каналу, принятие на себя рисков, связанных с функционированием канала;

г) совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать другому право собственности на конкретный товар или услугу на пути от производителя к потребителю.

3. Что понимается под понятием «логистический канал»?

а) упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до потребителя;

б) получение заказа от потребителя, рассылку информации о заказе заинтересованным подразделениям предприятия, принятие решения о производстве продукции;

в) сбор информации, необходимой для обеспечения движения товаров по каналу, принятие на себя рисков, связанных с функционированием канала;

г) совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать другому право собственности на конкретный товар или услугу на пути от производителя к потребителю.

4. Из перечисленного выберите канал распределения нулевого уровня?

а) производитель – оптовый посредник – мелкооптовый посредник – розничный посредник – потребитель;

б) производитель – оптовый посредник – розничный посредник – потребитель;

в) производитель – розничный посредник – потребитель;

г) производитель – потребитель.

5. Дилеры – это ...

а) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от своего имени и за счет производителя;

б) посредники при заключении сделок, сводящие контрагентов;

в) оптовые, реже розничные, посредники, которые ведут операции от своего имени и за свой счет;

г) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от имени производителя и за свой счет.

6. Кто такие дистрибьюторы?

а) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от своего имени и за счет производителя;

б) посредники при заключении сделок, сводящие контрагентов;

в) оптовые, реже розничные, посредники, которые ведут операции от своего имени и за свой счет;

г) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от имени производителя и за свой счет.

7. Кто такие брокеры?

а) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от своего имени и за счет производителя;

б) посредники при заключении сделок, сводящие контрагентов;

в) оптовые, реже розничные, посредники, которые ведут операции от своего имени и за свой счет;

г) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от имени производителя и за свой счет.

8. Комиссионеры – это ...

а) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от своего имени и за счет производителя;

б) посредники при заключении сделок, сводящие контрагентов;

в) оптовые, реже розничные, посредники, которые ведут операции от своего имени и за свой счет

г) оптовые и розничные посредники, ведущие операции от имени производителя и за свой счет.

9. Принцип пропорциональности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;

б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;

в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;

г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости.

10. Принцип параллельности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;

б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;

в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;

г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости.

11. Принцип непрерывности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;

б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;

в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;

г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса.

12. Предприятие создает запасы с целью снижения...

а) потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам;

б) потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств;

в) риска порчи товаров;

г) расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров.

13. К категории "производственный запас" следует отнести товары: ...

а) на складах предприятий оптовой торговли;

б) на складах сырья предприятий промышленности;

в) в пути от поставщика к потребителю;

г) на складах готовой продукции предприятий изготовителей.

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

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

15. Какие составляющие определяют и характеризуют систему складирования?

- а) логистические операции на складе;
- б) технические средства, предназначенные для перемещения груза на территории склада;
- в) месторасположение, вид и размер склада;
- г) верны ответы а, б, в;
- д) верны ответы а, б.

16. Площадь всех помещений склада – это ...

- а) складская площадь товарного склада;
- б) грузовая площадь;
- в) общая площадь товарного склада;
- г) подсобная площадь.

17. Вспомогательное складское помещение - ...

- а) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов;
- б) предназначено для размещения аппарата управления;
- г) предназначено для размещения технологического оборудования;
- д) предназначено для инвентаря.

18. Емкость склада – это...

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

19. В направление совершенствования работы складов входит:

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

20. Материальный поток - это...

- а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;
- б) упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужном количестве в требуемое время и место;
- 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.

Ключи к тестам

№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ
1	1	а	2	1.	б	3	1.	а,г,д,е,ж
1	2	б	2	2.	г, д	3	2.	г
1	3	а	2	3.	г	3	3.	а
1	4	в	2	4.	б	3	4.	г
1	5	а	2	5.	а, в	3	5.	в
1	6	в	2	6.	в	3	6.	г
1	7	в	2	7.	а, б, г	3	7.	б
1	8	б	2	8.	а	3	8.	а
1	9	в	2	9.	в	3	9.	д
1	10	а	2	10.	б	3	10.	г
1	11	г	2	11.	а	3	11.	в
1	12	а	2	12.	г	3	12.	а
1	13	в	2	13.	а	3	13.	б
1	14	в, е	2	14.	в	3	14.	а
1	15	б	2	15.	г	3	15.	д
1	16	а	2	16.	д	3	16.	в
1	17	б	2	17.	а	3	17.	б
1	18	в	2	18.	а	3	18.	а
1	19	б, в, г	2	19.	а	3	19.	г
1	20	б	2	20.	в	3	20.	в

2.2 Выполнение индивидуальных задач по практике

Решение типовых задач.

Задача 1. Рассчитать параметры системы управления запасами, если известно, что от распределительного склада до станции технического обслуживания запасные части доставляются в среднем за время t . Возможна задержка в поставках $t_{\text{зад}}$. Затраты на поставку одной запасной части составляют C_0 . Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы равна S . Затраты на хранение одной запасной части составляют I (табл. 1.1). Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

Таблица 1.1. Затраты на хранение одной запасной части

t , дн.	$t_{\text{зад}}$, дн.	C_0 , руб.	S , ед.	I , руб
6	2	280	500	15

Ответ: оптимальный размер заказа – 137 ед., ожидаемое дневное потребление – 23 ед., срок расходования запасов – 6 ед., ожидаемое потребление за время поставки – 138 ед., максимальное потребление за время поставки – 184 ед., страховой запас – 46 ед.

Задача 2. Эксперты провели оценку трех потенциальных поставщиков по выбранным ими показателям: цена, количество претензий по качеству товара, выполнение условий договора по срокам доставки, количество автотранспорта в собственности. Оценки приведены в таблице 1.2. Выбрать поставщика, используя метод экспертных оценок.

Таблица 1.2. Экспертные оценки поставщиков (по 10-балльной шкале).

Критерий	Значимость критерия по мнению экспертов	Экспертные оценки поставщиков											
		Предприятие А				Предприятие Б				Предприятие В			
		Э1	Э2	Э3	Э4	Э1	Э2	Э3	Э4	Э1	Э2	Э3	Э4
Цена	0,40	4	9	7	5	5	6	3	8	9	10	10	8
Количество претензий	0,30	6	8	9	9	8	5	7	2	6	7	4	9
Выполнение договора	0,20	8	6	7	5	5	8	9	7	4	5	5	9
Количество транспорта	0,10	9	9	7	5	8	6	8	7	9	10	8	10

Ответ: сделать выбор в пользу Поставщика 3, получившего наибольшую оценку, равную 8,03.

Задача 3. Сделать выбор между тремя поставщиками товарно-материальных ценностей, производящих одинаковую продукцию, одинакового качества. При этом транспортный тариф при расстоянии не более 195 км составит 780 рублей за 1 км, при расстоянии от 195 до 315 км будет равен 820 рублей за 1 км; часовая тарифная ставка рабочего, выполняющего работы по выгрузке грузов составит 610 руб./час. У предприятий А и Б разгрузка механизированная, поставщик В разгружает транспорт вручную. Остальные исходные данные для решения задачи показаны в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Исходные данные для решения задачи

Критерий	А	Поставщики Б	В
Расстояние до поставщика	175 км	225 км	310 км
Время разгрузки	1 час	1 час	3 часа

Ответ: минимальные суммарные затраты соответствуют Поставщику 1 (137110 руб.), поэтому рекомендуется сделать выбор в пользу данного поставщика.

Задача 4. Грузооборот склада равен 18000 т в месяц. Через участок приемки проходит 33% грузов. Через приемочную экспедицию за месяц проходит 5300 т грузов. Из приемочной экспедиции на участок приемки поступает 1900 т грузов. Определить количество грузов, проходящих напрямую из участка разгрузки на участок хранения.

Ответ: 8660 т.

Задача 5. Количество перерабатываемого за месяц груза равно 555000 т. Через участок приемки каждый месяц проходит 40% грузов. Через приемочную экспедицию за месяц проходит 80000 т грузов. Из приемочной экспедиции на участок приемки поступает 68000 т грузов. Рассчитать количество грузов, поступающих в месяц на участок хранения напрямую из участка разгрузки.

Ответ: 321000 т.

Задача 6. Количество перерабатываемого за месяц груза равно 180000 т. Через участок комплектования проходит 30% грузов. Через отправочную экспедицию за месяц проходит 55000 т грузов. Из участка комплектования в отправочную экспедицию поступает 18000 т грузов. Рассчитать количество грузов, поступающих в месяц на участок погрузки из участка хранения.

Ответ: 89000 т.

Задача 7. Количество перерабатываемого груза 600 т. Коэффициент неравномерности поступления груза равен 0,8. Вес подъема груза краном 5 т, погрузчиком – 1 т. Продолжительность одного цикла работы крана – 200 с, погрузчика – 195 с. Списочное число машин и механизмов – 7 ед. Потери времени от неполного использования смен – 10 ч.

Определить количество подъемно-транспортного оборудования: кранов и погрузчиков; коэффициент использования парка подъемно-транспортного оборудования; коэффициент использования машин в течение суток; экстенсивную загрузку машин и механизмов.

Ответ: количество подъемно-транспортного оборудования 5 единиц, коэффициент использования парка подъемно-транспортного оборудования 0,71, коэффициент использования машин в течение суток 0,58, коэффициент экстенсивной загрузки машин и механизмов 0,41.

Задача 8. Ежедневно на складе работает 13 единиц погрузочно-разгрузочных механизмов. Списочное число машин и механизмов 17 единиц. Время работы механизма 8 часов. Определить коэффициент экстенсивной загрузки механизмов при следующих условиях:

- при существующих показателях,
- при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 23%,
- при увеличении продолжительности работы механизма на 100%,
- при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 23% и увеличении продолжительности работы механизма на 100%.

Ответ: по результатам исследования определено, что коэффициент экстенсивной загрузки механизмов изменяется следующим образом:

- увеличивается на 6% при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 23%,
- увеличивается на 26% при увеличении продолжительности работы механизма на 100%,

- увеличивается на 38% при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 23% и увеличении продолжительности работы механизма на 100%.

Задача 9. По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 350 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1400 шт., цена единицы комплектующего изделия – 780 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20 % его цены. Определить оптимальный размер заказа.

Ответ: 80 шт.

Задача 10. Известно, что стоимость доставки одного заказа составляет 750 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2500 шт., цена единицы комплектующего изделия – 75 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20 % его цены. Определить оптимальный размер заказа.

Ответ: 500 шт.

Задача 11. Известно, что стоимость доставки одного заказа составляет 900 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 6000 шт., цена единицы комплектующего изделия – 100 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 30 % его цены. Определить оптимальный размер заказа.

Ответ: 600 шт.

Задача 12. Оптимальный размер закупаемой партии товара равен 399 единиц. Годовая потребность составляет 3285 единиц. Время исполнения заказа поставщиком – 8 календарных дней. Запас на начало работы – 300 изделий. Страховой запас не учитывается. Предприятие работает непрерывно. Определить три даты заказа товара при условии равномерного потребления, используя модель управления запасами с фиксированным объемом заказа.

Ответ: первая партия товаров должна быть заказана на 25-ый день, вторая – на 69-ый день, третья – на 114-ый день, четвертая – на 158-ой день.

Задача 13. Оптимальный размер закупаемой партии деталей равен 600 единиц. Количество товара на складе на начало работы предприятия 500 единиц. Среднее потребление товара 10 ед./день. Время исполнения заказа 5 дней. Страховой запас 20 единиц.

Используется система управления запасами с фиксированным объемом заказа. Определить первые две даты заказа новой партии товара при условии равномерного потребления.

Ответ: d_1 = 43-й день (заказ поступит на 48-й день от начала работы предприятия), d_2 = 103-й день (заказ поступит на 108-й день от начала работы предприятия).

Задача 14. Максимальный запас 600 единиц. Количество товара на складе на начало работы предприятия 450 единиц. Пополнение запасов 1 раз в 30 дней. Среднее время исполнения заказа 10 дней. Ожидаются колебания спроса. В первом периоде потребление 5 ед./день. Во втором периоде потребление 10 ед./день. В третьем периоде потребление 12 ед./день.

Определить размер первых трех партий.

Ответ: первой партии 300 единиц, второй – 250 единиц, третьей – 340 единиц.

Задача 15. Необходимо определить координаты снабжающего (распределительного) центра, используя метод центра тяжести грузовых потоков: координаты шести магазинов и грузооборот каждого из них за месяц показаны в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Исходные данные для решения задачи

№ магазина	Грузооборот, т	Координата x, км	Координата y, км
1	15	7	3
2	10	4	8
3	10	9	15
4	5	8	8
5	10	12	6
6	5	12	3

Ответ: X = 8,27 км, Y = 7,09 км.

Задача 16. Определить потребности в складской площади, используя данные таблицы 1.5. Количество работников склада семь человек, в том числе один заведующий складом.

Таблица 1.5. Данные для определения потребности в складской площади

Показатель	Обозначение	Значение
Коэффициент неравномерности загрузки склада	Kн	1,2
Коэффициент использования грузового объема склада	Киг	0,65
Примерная стоимость 1 м ³ хранимого груза, у.д.е./м ³	Су	250
Примерная стоимость 1 т хранимого груза, у.д.е./т	Ср	500
Высота укладки грузов на хранение, м	H	5,5
Доля грузов, проходящих через участок приемки склада	d ₂	60
Доля грузов, подлежащих комплектованию на складе	d ₃	50
Доля грузов, проходящих через отправочную экспедицию	d ₄	70
Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² на участках приемки и комплектования, т/1м ²	q	0,5
Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² на участке экспедиции, т/м ²	qэ	0,5
Время нахождения грузов на участке приемки	t _{np}	0,5
Время нахождения грузов на участке комплектования, дн.	t _{км}	1
Время нахождения грузов в приемочной экспедиции, дн.	t _{пэ}	2
Время нахождения грузов в отправочной экспедиции, дн.	t _{оэ}	1
Количество рабочих дней в году, дн.	Др	254
Годовой товарооборот, у.д.е./год	Q	5000000
Прогноз величины товарных запасов, дней оборота	З	30

Ответ: 1948,03 м²

Задача 17. Транспортно-экспедиционной компанией принято решение о приобретении склада для расширения автотранспортных услуг. Предполагается, что годовой грузооборот склада составит 28000 т при среднем сроке хранения запасов 28 дней. Определить необходимую емкость склада.

Ответ: 60308 т.

Задача 18. В Вашу консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в ЮгоВосточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза — 3000 долл. США/куб. м;
- транспортный тариф — 105 долл. США/куб. м;
- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии — 12%;
- ставка на запасы: в пути — 1,9%, страховые — 0,8%;
- стоимость товара: в Европе — 108 долл. США, в Юго-Восточной Азии — 89.

Дайте ответ голландской компании.

Ответ: выгоднее закупать комплектующие в Юго-Восточной Азии.

Задача 19. Магазин закупает товар в упаковках по 2 у.е. за одну упаковку. Спрос на товар составляет 500 упаковок в год. Величина спроса равномерно распределяется в течение года. Доставка одного заказа равна 10 у.е., время доставки составляет 12 рабочих дней. Предполагается, что в году 300 рабочих дней. Среднегодовая стоимость хранения одной упаковки оценивается в 20% от ее закупочной цены. Поставщик предоставляет следующие скидки на закупочные цены:

Размер заказа, упаковок	Скидка, %	Цена за упаковку, у.е.
0-199	0	2
200-499	10	1,8
500 и более	20	1,6

Следует ли администрации магазина воспользоваться одной из скидок?

Ответ: Минимальная стоимость логистической системы с учетом закупочной цены соответствует оптовой закупке в размере 500 единиц один раз в год.

Задача 20. Выберите для внедрения систему распределения из двух предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты — 1) 7040 долл. США/год, 2) 3420 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты — 1) 4480 долл. США/год, 2) 5520 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров — 1) 32 534 долл. США, 2) 42 810 долл. США;
- срок окупаемости системы — 1) 7,3 года, 2) 7,4 года.

Ответ: для внедрения выбираем вторую систему распределения

Задача 21. Выберите для внедрения систему распределения из трех предлагаемых, если для каждой из систем известны значения по следующим параметрам.

Значения параметров сравниваемых систем распределения

Показатель	Система 1	Система 2	Система 3
Годовые эксплуатационные затраты, у.е.	7050	9020	6100
Годовые транспортные затраты, у.е.	3500	4850	7040
Единовременные затраты, у.е.	50 000	60 000	40 000
Срок окупаемости системы, у.е.	5,2	5,5	4,9

Ответ: для внедрения выбираем первую систему распределения.

Задача 22. План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 единиц, при этом на каждую единицу готовой

продукции требуется 2 единицы комплектующего изделия КИ-1. Известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., цена единицы комплектующего изделия — 480 руб., а стоимость содержания комплектующего изделия на складе составляет 15% его цены.

Требуется определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие КИ-1.

Ответ: 95 шт.

Задача 23. Предприятие-поставщик установило следующие цены на свою продукцию – листовую пластмассу с учетом системы оптовых скидок:

до 1000 листов – 180,0 руб/лист;

от 1000 до 5000 листов – 175,0 руб/лист;

5000 листов и более – 172,5 руб/лист.

Затраты на заказ у предприятия-потребителя пластмассы составляют 450 руб., текущие затраты на ее хранение – 36 руб/год за лист – практически не зависят от цены листа, годовая потребность – 10 000 листов. Требуется определить размер оптимальной партии закупки пластмассы с учетом скидок.

Ответ: 1000 листов

Задача 24. Склад в течение месяца (30 дней) работал 18 дней.

Определите процент груза, который прошел через приемочную экспедицию, если товары в течение месяца поступали равномерно; и в рабочие, и в выходные дни?

Ответ: за месяц пройдет 40% товаров.

Задача 25. Имеются координаты магазинов (в километрах) и данные об их грузообороте (G_i).

Координаты магазинов в соответствии с их номерами (X, Y): № 1 (15,40); № 2 (50,40); № 3 (30,55); № 4 (50,10); № 5 (80,45); № 6 (85, 35); № 7 (70, 20); № 8 (90, 25).

Грузооборот магазинов в соответствии с их номерами (тонн в месяц): 35, 60, 20, 45, 60, 10, 55, 10.

Расположение магазинов в координатной сетке показано на рис. 1.

Определите место для размещения распределительного склада методом определения центра тяжести грузовых потоков.

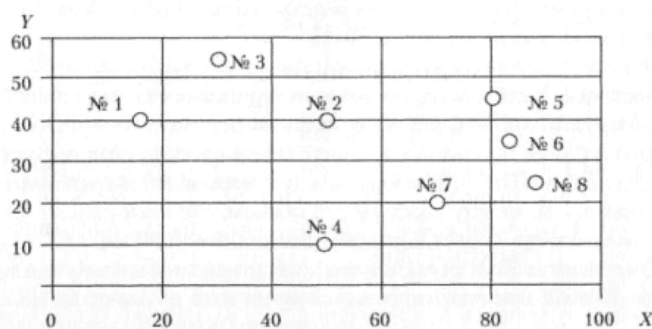


Рисунок 1 - Расположение магазинов

Ответ: X = 56,8 км, Y = 33,05 км.

Задача 26. Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. т. при

среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 2000 м², высота потолков 5 м. Товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона — 1200 мм х 800 мм, высота поддона с товаром — 1,6 м. При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,6. Коэффициент полезно используемой площади — 0,5.

В последние годы бизнес идет удачно, и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т.

Вопросы

1. Сможет ли склад торговой компании «РИМ» поддерживать увеличение объема продаж?

2. Определите потребные дополнительные складские площади.

Ответ: 1. не сможет поддержать увеличение объема продаж; 2. потребуется дополнительная складская площадь размером 1211 м²

Задача 27. Продукция транспортируется в стандартных контейнерах в ящиках или на поддонах. Если используются поддоны, то в контейнер вмещается 300 изделий (25 поддонов в одном контейнере, 12 изделий на одном поддоне). Если штабелируются ящики, то в контейнер вмещается 480 изделий (40 ящиков в одном контейнере, 12 изделий в одном ящике).

Транспортные расходы в расчете на один контейнер:

—при транспортировке на 100–249 км — 500 у.е.,

—при транспортировке на 250–499 км — 800 у.е.,

—при транспортировке на 500–999 км — 1200 у.е.,

—при транспортировке на 1000–1999 км — 2000 у.е.,

—при транспортировке на 2000 и более км — 3000 у.е.

Почасовая ставка погрузочно-разгрузочных работ (ПРР):

—вручную — 36 у.е.,

—вилочным погрузчиком — 54 у.е. Затраты рабочего времени на погрузку:

—одного поддона: вручную — 4,8 мин, вилочным погрузчиком — 2,4 мин;

—одного ящика: вручную — 1,8 мин, вилочным погрузчиком 0,9 мин.

Необходимо определить затраты на один поддон и один ящик при транспортировке продукции на каждое из указанных расстояний, на основе расчетов выбрать наиболее рациональный вид тары.

Ответ: Погрузка одного ящика вручную и механическим способом будет дешевле погрузки одного поддона. Следовательно, суммарные затраты на один ящик будут меньше, чем на один поддон. Таким образом, ящики являются наиболее предпочтительным видом тары, при этом загружать их в контейнер дешевле вилочным погрузчиком.

Задача 28. Имеются следующие данные об услугах, оказываемых фирмой.

Перечень услуг, которые теоретически могут быть оказаны фирмой

Но- мер услу- ги	Время, необхо- димое для оказания услуги, чел./ч	Но- мер услу- ги	Время, необхо- димое для ока- зания услуги, чел./ч	Номер услуги	Время, необхо- димое для оказания услуги, чел./ч	Но мер усл уги	Время, не- обходимое для оказа- ния услу- ги, чел./ч
1	0,5	9	1	17	1	25	3
2	1	10	1	18	4	26	2
3	2	11	2	19	4	27	0,5
4	2	12	1	20	2	28	0,5
5	1	13	3	21	0,5	29	4
6	0,5	14	2	22	0,5	30	1
7	4	15	0,5	23	1	31	0,5
8	0,5	16	1	24	0,5	32	2

Номера услуг, фактически оказываемых фирмой: 7, 8, 11, 16, 21, 27, 32.

Определите уровень сервиса.

Ответ: уровень сервиса 21%.

Задача 29. Для организации продаж компании требуется закупать ежемесячно 2 вида бытовой техники.

Ежемесячная потребность бытовой техники первого вида составляет 9 шт., при стоимости заказа партии товара – 19 у.д.е. и издержках хранения единицы товара в течение месяца – 13 у.д.е.

Для второго вида техники ежемесячная потребность составляет 82 шт., при стоимости заказа партии товара – 11 у.д.е. и издержках хранения единицы товара в течение месяца – 8 у.д.е.

Определить:

- а) оптимальное количество закупаемой бытовой техники;
- б) оптимальное число заказов;
- в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;
- г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Ответ: 1) $K_1 = 5$ шт, $K_2 = 15$ шт.; 2) $Ч_1 = 2$ заказа, $Ч_2 = 5$ заказа; 3) $И_1 = 66,68$ у.е., $И_2 = 120,13$ у.е. 4) $P_1 = 10,82$ у.д.е., $P_2 = 218,87$ у.д.е.

Задача 30. Специалисты отдела логистики ВАЗ определили, что для выполнения плана-графика производства им необходимо закупить 240000 передних фар (120000 правых и 120000 левых). Стоимость поставки одной фары в среднем 20 руб., цена одной фары-100 руб., стоимость содержания запасов на складе в среднем равна 5% их стоимости. Определите оптимальный размер заказа.

Ответ: 1385.64 единиц (вместе и правых и левых)

Пример критериев оценивания

Критерии оценивания	Кол-во баллов	
	1,2	3

	аттестация	аттестация
При решении задачи студент выделяет данные в условии величины, переводит в систему СИ внесистемные единицы, умеет рационально делать числовые расчеты по формулам, в частности с учетом приближенных вычислений, выделяет в системе исходных уравнений неизвестные величины и выражает их через данные в условии задачи. Умеет выбрать масштаб для построения векторных диаграмм. Векторные диаграммы строит строго с учетом выбранного масштаба.	5	10
при решении студент выделяет данные в условии величины, переводит в систему СИ внесистемные единицы, умеет делать числовые расчеты по формулам, выделяет в системе исходных уравнений неизвестные величины и выражает их через данные в условии задачи с помощью преподавателя. Умеет выбрать масштаб для построения векторных диаграмм. Векторные диаграммы строит с учетом выбранного масштаба и допускает неточности.	4	7-9
при решении студент выделяет данные в условии величины, переводит в систему СИ внесистемные единицы, делает числовые расчеты по формулам с помощью преподавателя. Векторные диаграммы строит без учета выбранного масштаба и допускает неточности.	3-2	6-4
при решении студент выделяет только данные в условии величины без перевода в систему СИ внесистемных единиц, расчеты отсутствуют. Векторные диаграммы отсутствуют.	1	3-1

3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
8	Экзамен	Тестовые задания	20
		Комплексное задание (ответы на 2 вопроса)	30

3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля. Выбираются 20 тестовых заданий из совокупности тестовых вопросов текущего контроля.

Промежуточная аттестация (экзамен)	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	1	20

3.2. Вопросы на экзамен

Вторая часть промежуточного контроля представляют собой вопросы теоретического и теоретико-прикладного характера. Первый вопрос – теоретический, направленный на проверку знаний. Второй вопрос направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики.

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос	Ключи / План ответа
1.	Теоретический	Понятия и сущность логистики	Определение логистики как процесса управления потоками ресурсов, удовлетворение спроса при минимальных затратах, ключевые функции (транспортировка, складирование, управление запасами, снабжение, планирование и координация)
2.	Теоретический	Функции, задачи и принципы логистики	Функции (определяют, что именно делает логистика), задачи (определяют цели, которых нужно достичь) и принципы (определяют, как наилучшим образом выполнять функции и решать задачи).
3.	Теоретический	Основные понятия логистики	Определение и цель логистики. Ключевые понятия (материальный, информационный, финансовый потоки, логистические

			операции), принципы (например, «шесть золотых правил»), основные виды логистики (закупочная, производственная, распределительная, транспортная, складская и др.).
4.	Теоретический	Функциональные области логистики и решаемые ими задачи	Краткое определение логистики и её главной задачи. Функциональные области и их задачи.
5.	Теоретический	Поток в логистике: понятие, особенности и виды	Понятие потока в логистике. Особенности потоков. Виды потоков по различным классификациям.
6.	Теоретический	Материальный поток и его виды	Определение материального потока как движения предметов труда в логистической системе; классификация по типу системы (входные, выходные, внутренние, внешние), по характеру движения (упорядоченные, неупорядоченные) и по принципу управления (тянущие, выталкивающие).
7.	Теоретический	Финансовые потоки и их классификации	Определение финансовых потоков, их классификация по видам деятельности (операционная, инвестиционная, финансовая) с примерами для каждого вида, разделение на положительные и отрицательные потоки.
8.	Теоретический	Информационный поток и его виды	Определение информационного потока. Классификация информационных потоков. Характеристики информационного потока.
9.	Теоретический	Сервисные и другие виды потоков в логистике	Определить, что такое потоки в логистике как упорядоченное движение объектов и информации, составляющих основу логистической цепи. Основные виды потоков. Сервисные потоки. Взаимосвязь потоков.
10.	Теоретический	Исторические этапы развития логистики	Доиндустриальный период (военное искусство) и индустриальный и пост-индустриальный периоды (XX век и современность), с

			ключевыми этапами
11.	Теоретический	Этап фрагментации логистики	Этап фрагментации логистики
12.	Теоретический	Период становления логистики	Исторические корни, становление логистики в XX веке и ключевые этапы развития.
13.	Теоретический	Этап развития логистики	Логистика как наука, связанную с управлением материальными и информационными потоками. Первый этап (1960-е годы). Второй этап (1980-е годы). Третий этап (современность).
14.	Теоретический	Этап интеграции логистики	Внутренние: оптимизация и интеграция отдельных функций внутри компании (снабжение, производство, распределение). Внешние: координация и интеграция логистических процессов между различными компаниями (поставщиками, партнерами, клиентами) для повышения эффективности всей цепи.
15.	Теоретический	Сущность, задачи и функции закупочной логистики	Сущность закупочной логистики. Задачи закупочной логистики. Функции закупочной логистики.
16.	Теоретический	Традиционная система снабжения	Определение традиционной системы снабжения как совокупности мероприятий, направленных на обеспечение предприятия необходимыми ресурсами. Основные задачи. Ключевые этапы. Преимущества. Недостатки.
17.	Теоретический	Системы оперативного снабжения	Определение оперативного снабжения как краткосрочного и детализированного обеспечения производства необходимыми материальными ресурсами; ключевые задачи: бесперебойное и своевременное снабжение при минимизации затрат; основные функции отдела снабжения (нормирование, закупки, логистика); ключевые этапы системы (планирование, закупки, доставка и контроль); дополнительные аспекты (связь с общим планированием, роль в

			логистике, отличие от закупок).
18.	Теоретический	Выбор поставщика	Определение потребностей компании, поиск и оценка потенциальных поставщиков, проведение переговоров и заключение договора, мониторинг и оценка работы
19.	Теоретический	Выбор поставщика: конкурсные торги (тендеры)	Подготовка (определение потребностей, анализ рынка), проведение тендера (публикация, подача заявок, оценка), выбор победителя и заключение договора.
20.	Теоретический	Стратегии ведения переговоров. Методы выбора поставщика	Стратегии ведения переговоров. Методы выбора поставщика.
21.	Теоретический	Сущность и задачи производственной логистики	Сущность производственной логистики. Задачи производственной логистики.
22.	Теоретический	Типы организации производства: «толкающие» системы	Определение, принцип работы, основные характеристики, плюсы и минусы, а также примеры применения.
23.	Теоретический	Типы организации производства: «тянущие» системы	Определение тянущей системы, принцип её работы, ее основные черты и характеристики, преимущества и недостатки
24.	Теоретический	Система Хейдзунка	Определение. Цель. Как работает. Преимущества. Применение.
25.	Теоретический	Эффективность производственной логистики	Определение и цели производственной логистики. Ключевые показатели эффективности. Методы оценки и повышения эффективности.
26.	Теоретический	Основные показатели производственной логистики	Показатели эффективности затрат (логистические издержки, затраты на единицу продукции). Показатели уровня сервиса. Показатели управления запасами.
27.	Теоретический	Объект, предмет, функции логистики распределения	Кратко определите логистику распределения как комплекс функций, направленных на физическое перемещение материальных потоков от производителя к потребителям. Объект логистики распределения. Предмет логистики распределения. Функции логистики

			распределения.
28.	Теоретический	Основные формы распределения готовой продукции	Прямые формы распределения. Косвенные формы распределения. Смешанные формы.
29.	Теоретический	Типы логистических посредников	Определение. Классификация логистических посредников.
30.	Теоретический	Методы стратегии размещения	Определение стратегии размещения (выбор мест для физического расположения бизнеса). Основные методы стратегии размещения.
31.	Теоретический	Обратная логистика	Определение, цель, ключевые процессы (возвраты, переработка, ремонт и т. д.), основные этапы (сбор, проверка, сортировка, восстановление или утилизация) и преимущества (снижение затрат, улучшение клиентского сервиса)
32.	Теоретический	Функции, классификация и причины возникновения запасов	Функции (синхронизация потоков, устранение несоответствий, страхование от сбоев, спекулятивная прибыль), классификация (по назначению: сырье, незавершенное производство, готовая продукция; по срокам хранения; по уровню запасов: минимальный, максимальный, оптимальный), и причины возникновения (сезонность, неравномерность спроса, перерывы в поставках, экономические и ценовые факторы).
33.	Теоретический	Система с фиксированным размером заказа	Определение системы. Принцип работы. Основные элементы. Преимущества. Недостатки. Область применения.
34.	Теоретический	Система с фиксированным интервалом времени между заказами	Ключевые особенности. Процесс работы системы. Преимущества и недостатки.
35.	Теоретический	Система с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня	Что такое система с фиксированным интервалом пополнения? Принцип работы. Преимущества. Недостатки. Применимость.
36.	Теоретический	Система «минимум–максимум»	Определение и принцип работы. Основные элементы

			системы. Преимущества и недостатки. Сферы применения.
37.	Теоретический	Основные понятия складской деятельности	Определение складской деятельности, ее основные задачи и функции, ключевые складские операции, принципы и показатели эффективности
38.	Теоретический	Функции склада	Организация работы с товарами. Управление запасами. Обработка заказов. Логистические операции. Предоставление услуг.
39.	Теоретический	Классификация складов	Классификация по назначению; по характеру выполняемых операций и специализации; По степени оснащенности и техническому уровню (классы); по пожарной опасности.
40.	Теоретический	Основные показатели складской деятельности	Показатели использования ресурсов (коэффициенты использования площадей, объемов, рабочего времени), показатели товарооборота (скорость и время обращения товаров) и финансовые показатели (стоимость хранения на единицу товара)

Критерии оценивания

Полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; использование научной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; знание источников информации; самостоятельность в изложении материала.

Ответы на вопросы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Балльная система оценивания:

Критерии оценивания	Количество баллов
---------------------	-------------------

– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	12-15
– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы; – ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;	8-11
– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов; – неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы;	4-7
– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	1-3
–ответ не получен.	0