

Документ подписан в Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.04.2024 11:30:49  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института магистратуры  
Иванова Е.А.  
«01» июня 2023г.

**Рабочая программа дисциплины  
Логистика**

Направление 38.04.01 Экономика  
магистерская программа 38.04.01.01 "Международная экономика"

Для набора 2023 года

Квалификация  
магистр

**КАФЕДРА            Коммерция и логистика****Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс<br>Вид занятий | 1  |    | Итого |    |
|---------------------|----|----|-------|----|
|                     | УП | РП |       |    |
| Лекции              | 2  | 2  | 2     | 2  |
| Практические        | 2  | 2  | 2     | 2  |
| Итого ауд.          | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Контактная работа   | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Сам. работа         | 28 | 28 | 28    | 28 |
| Часы на контроль    | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Итого               | 36 | 36 | 36    | 36 |

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.03.2023 протокол № 9.

Программу составил(и): д.э.н., проф., Митько О.А.

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

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Ниворожкина Л.И.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Цель данного курса — изучение основы логистического направления, что в дальнейшем позволит более эффективно рассматривать специализированные направления. |
|-----|---|

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПК-1:Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |
|--|
| <b>Знать:</b>  |
| основные представления о концептуальных положениях логистики; специфику логистического подхода к управлению материальными потоками при решении практических задач (соотнесено с индикатором ОПК-1.1) |
| <b>Уметь:</b>  |
| применять модели и методы логистики как науки при решении практических и исследовательских задач (соотнесено с индикатором ОПК-1.2)  |
| <b>Владеть:</b>  |
| применения современных подходов к принятию управленческих решений в сфере логистики (соотнесено с индикатором ОПК-1.3)   |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература                      |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|---------------------------------|
|             | <b>Раздел 1. «Основные понятия логистики»</b>   |                |       |             |                                 |
| 1.1         | Понятие и сущность логистики. История возникновения и этапы развития логистики. Концепция и принципы логистики. Цели и задачи логистики. Взаимосвязь логистики и маркетинга. Объекты исследования логистики. Понятие и виды материального потока. Понятие и виды информационного потока. Понятие и виды финансового потока. Логистические операции и функции /Лек/  | 1              | 2     | ОПК-1       | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |
| 1.2         | Оценка функционирования логистики /Ср/  | 1              | 8     | ОПК-1       | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |
| 1.3         | Логистические издержки /Ср/   | 1              | 6     | ОПК-1       | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |
|             | <b>Раздел 2. «Бизнес-процессы в области логистики»</b>  |                |       |             |                                 |
| 2.1         | Функциональные области логистики Закупочная логистика. Производственная логистика. Системы управления материальными потоками. Распределительная логистика. Коммерческая логистика. Транспортная логистика. Складская логистика. Информационная логистика. Логистика сервисного обслуживания. Место логистики в организационной структуре фирмы. Роль логистики в повышении деловой активности фирмы. Логистика и стратегии глобализации бизнеса. Логистика и стратегическое планирование<br>Роль и место логистики в разработке и оптимизация схем привлечения капитал. Подготовка к занятию с использованием пакета LibreOffice /Пр/ | 1              | 2     | ОПК-1       | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |
| 2.2         | Проектирование и оптимизация бизнес-процессов логистических систем.<br>Логистический анализ финансового состояния организации /Ср/  | 1              | 6     | ОПК-1       | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |

|     |   |   |   |       |                                 |
|-----|---|---|---|-------|---------------------------------|
| 2.3 | Оптимизация финансовых потоков, управление активами и прибылью на принципах логистики<br>Оценка функционирования логистики. Логистика и стратегии глобализации бизнеса /Ср/ | 1 | 8 | ОПК-1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |
| 2.4 | /Зачёт/   | 1 | 4 | ОПК-1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 |

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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

##### 5.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год                  | Колич-во  |
|------|---------------------|---|------------------------------------|---|
| Л1.1 | Левкин Г. Г.        | Коммерческая логистика: учебник                               | Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016 | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436774">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436774</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л1.2 | Никифоров, В. В.    | Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок: учебное пособие | Москва: ГроссМедиа, 2008           | <a href="http://www.iprbookshop.ru/924.html">http://www.iprbookshop.ru/924.html</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей   |
| Л1.3 | Панасенко, Е. В.    | Логистика: персонал, технологии, практика                     | Москва: Инфра-Инженерия, 2013      | <a href="http://www.iprbookshop.ru/13539.html">http://www.iprbookshop.ru/13539.html</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей                                       |

##### 5.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители           | Заглавие   | Издательство, год                               | Колич-во  |
|------|-------------------------------|--|---|---|
| Л2.1 | Проценко О.Д.                 | Логистика и управление цепями поставок - взгляд в будущее: макроэкономический аспект: учебник [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444271">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444271</a> | М. : Издательский дом «Дело», 2012              | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444271">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444271</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.2 | Зубин, С. И.                  | Логистика: учебное пособие   | Москва: Евразийский открытый институт, 2010     | <a href="http://www.iprbookshop.ru/10762.html">http://www.iprbookshop.ru/10762.html</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей                                     |
| Л2.3 | Попов, П. В., Мирецкий, И. Ю. | Логистика. Логистика для практиков: учебное пособие  | Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2008 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/11330.html">http://www.iprbookshop.ru/11330.html</a><br>неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей                                     |

##### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных Росстата <https://gks.ru/databases>

ИСС «КонсультантПлюс»

ИСС «Гарант» <http://www.internet.garant.ru/>

Специализированный научно-практический журнал "Логистика" [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8814](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8814);  
<http://www.logistika-prim.ru>

##### 5.4. Перечень программного обеспечения

|             |
|-------------|
| LibreOffice |
|-------------|

|  |
|--|
| <b>5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья</b> |
|--|

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

|   |
|---|
| <b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |
|---|

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

|                  |
|------------------|
| - столы, стулья; |
|------------------|

|  |
|--|
| - персональный компьютер / ноутбук (переносной); |
|--|

|  |
|--|
| - проектор, экран / интерактивная доска. |
|--|

|   |
|---|
| <b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |
|---|

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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

## 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

| Наименование компетенции  | Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Средства оценивания  |
|---|--|---|--|
| У - способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач; |  |   |  |
| У - применять знания о логистике; умение использовать экономический подход к решению практическими потоками в решении практических задач            | Уровень знаний, полученный студентами в ходе изучения материалов лекций, учебной литературы при подготовке к практическим занятиям   | полнота и содержательность ответа (Т); умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию(О); умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; объем выполненных работы (СР,С) | Т (вопросы 1-20);<br>О (вопросы 1-20);<br>СР (темы 1-24);<br>С (вопросы 1-6)<br>Вопросы к зачету (1-44)                    |
| У - применять модели и методы логистики как науки при решении практических и исследовательских задач  | Умение применять полученные знания в ходе изучения материалов лекций, учебной литературы при подготовке и выполнении заданий на практических занятиях                          | полнота и содержательность ответа(Т); умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию(О); умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; объем выполненных работы (СР,С)  | Т (вопросы 1-15);<br>О (вопросы 8-14);<br>СР (темы 1-24);<br>С (вопросы 1-6)<br>З (задачи 1-5)<br>Вопросы к зачету (1-44)  |
| В – применения современных подходов к принятию управленческих решений в сфере логистики   | Использует современные информационно-коммуникационные технологии и глобальные информационные ресурсы в процессе подготовки к опросу, собеседованию, решению практических задач | полнота и содержательность ответа(О); умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию(СР,С); умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; объем выполненных работы(Т,З) | Т (вопросы 1-15);<br>О (вопросы 1-27);<br>СР (темы 1-24);<br>С (вопросы 1-6);<br>З (задачи 1-5)<br>Вопросы к зачету (1-44) |

## 1.2 Шкалы оценивания:

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

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет).

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

## Вопросы к зачету

1. История возникновения и этапы развития логистики
2. Новизна и причины необходимости применения логистики в экономике
3. Концепция и принципы логистики
4. Цели, задачи и функции коммерческой логистики
5. Взаимосвязь логистики, маркетинга и рекламы в коммерческой деятельности
6. Характеристика и виды материального потока
7. Характеристика и виды информационного потока
8. Характеристика и виды финансового потока

9. Понятие и виды логистических операций
10. Понятие и виды логистических функций
11. Понятие и свойства логистической системы
12. Характеристика макрологистической системы
13. Характеристика микрологистической системы
14. Характеристика мезологистической системы
15. Логистические звенья, цепи и логистические каналы
16. Построение региональных ЛИС
17. Основные факторы и данные, учитываемые при создании логистических систем
18. Стадии развития организационных структур управления логистической организацией
19. Функции логистической организационной структуры
20. Интеграция логистики с основными управленческими функциями предприятия.
21. Понятие и основные виды логистических стратегий
22. Организационно-правовое обеспечение логистики
23. Информационные системы в логистике: понятие, виды, задачи
24. Организационная структура и принципы построения ЛИС
25. Иерархическое построение информационных систем в логистике
26. Информационно-технологическое, лингвистическое, программное и техническое обеспечение ЛИС
27. Методы идентификации и хранения в ЛИС
28. Сущность и основные задачи, решаемые закупочной логистикой. Концепция J I T
29. Сущность и основные задачи, решаемые производственной логистикой. Система KANBAN, MRP
30. «Выталкивающие» и «вытягивающие» системы в логистике.
31. Сущность и задачи, решаемые логистикой запасов. Логистическая концепция «Реагирования на спрос»
32. Сущность и задачи транспортной логистики
33. Сущность и задачи складской логистики
34. Сущность и задачи логистики распределения. Система DRP
35. Сущность и задачи сервисной логистики
36. Характеристика эшелонированных, гибких и прямых логистических систем
37. Проектирование и оптимизация бизнес-процессов логистических систем
38. Логистический анализ финансового состояния организации
39. Логистика и стратегическое планирование
40. Роль и место логистики в разработке и оптимизация схем привлечения капитала
41. Оптимизация финансовых потоков
42. Управление активами и прибылью на принципах логистики
43. Оценка функционирования логистики
44. Логистика и стратегии глобализации бизнеса

#### **Критерии оценивания зачета:**

50-100 баллов (зачет) - наличие в целом твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

0-49 баллов (незачет) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

#### **Задачи**

##### **Задача 1**

Для производства вилочных погрузчиков предприятию необходимо закупить в следующем году 8000 шт. комплектующих по цене 320 денежных единиц за штуку. Стоимость содержания одного комплектующего изделия на складе предприятия составляет 13% от его цены. В прошлом году транспортно-заготовительные расходы в расчете на одну партию поставки составили 850 денежных единиц.

Определить:

- 1) оптимальную партию поставки комплектующих изделий;
- 2) оптимальную периодичность поставки комплектующих;
- 3) количество поставок в год.

##### **Задача 2**

Для производства титанового проката металлургическому предприятию необходимо закупить в следующем году 3800 т сырья. Подразделение по логистике рассчитало, что при закупке сырья партиями по 280 т затраты на размещение и выполнение заказа, а также издержки на хранение запасов будут минимальны.

Определить:

- 1) количество поставок в год;
- 2) оптимальную периодичность поставки сырья.

### Задача 3

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). Засчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

Таблица 1.

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

### Задача 4

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.

### Задача 5

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.

### Ключи правильных ответов:

Задача 1.

Оптимальная партия поставки, оптимальный размер заказа (Economic Order Quantity, EOQ) - объем партии поставки, отгружаемой поставщиком по заказу потребителя, который обеспечивает для потребителя минимальное значение суммы двух составляющих:

- 1) затраты на формирование и хранение запасов — затраты на текущее обслуживание запасов включают издержки на проведение инвентаризаций, издержки хранения, стоимость рисков и другие издержки;
- 2) транспортно-заготовительные расходы — затраты, связанные с организацией заказа и его реализацией, включают расходы на мониторинг показателей работы поставщиков, выбор и оценку поставщика, транспортные издержки, затраты на коммуникационный процесс, командировочные, представительские и другие расходы.

Графически оптимальная партия поставки может быть определена по точке, в которой сумма затрат на формирование и хранение запасов и транспортно-заготовительных расходов обращается в минимум.

Оптимальная партия поставки определяется по формуле Уилсона:

$$\sqrt{\frac{2 * C_{\text{тз}} * Q}{C_{\text{хр}}}} = q_{\text{опт}}$$

Где  $q_{\text{опт}}$  - оптимальная партия поставки (экономичный размер заказа);

$C_{\text{тз}}$  - транспортно-заготовительные расходы в расчете на одну партию поставки;

$C_{\text{хр}}$  - издержки хранения в расчете на единицу продукции;

$Q$  - годовая потребность в продукции.

Оптимальная периодичность поставки  $T_{\text{опт}}$  определяется как отношение найденной оптимальной партии поставки к годовой потребности в материальных ресурсах:

$$T_{\text{опт}} = 360 q_{\text{опт}}$$

Количество поставок в год  $N$  определяется отношением годовой потребности в материальных ресурсах к оптимальной партии поставки:

$$N = Q$$

$$q_{\text{опт}}$$

Решение:

$$1) \quad Q=256000 (8000*320\text{y.e})$$

$$100\% \text{ -- } 256000$$

$$13\% \text{ -- } x$$

$$x=332880$$

$$C_{\text{хр}}=332880$$

$$q=\sqrt{(2*850*8000)/332800}=6,4$$



$$T=365/6,4=57$$

$$N=2560000/6,4=1250$$

Ответ:

1) оптимальная партия поставки комплектующих изделий=6,4

2) оптимальная периодичность поставки комплектующих=57

3) количество поставок в год=1250

Задача 2

Решение:

$$N=3800/280=13,57$$

$$T=360*(280/3800)=26,53$$

Ответ:

Количество поставок в год  $\approx 14$

Оптимальную периодичность поставки сырья  $\approx 26$

Задача 3

Рассчитаем оптимальный размер заказа:

$$S_{\text{опт}} = \sqrt{(2*280*500)/15} = 137 \text{ ед.}$$

Определим ожидаемое дневное потребление:

$$S_{\text{дн}} = S/N, \text{ где}$$

$N$  – количество рабочих дней в заданном периоде (примем  $N = 22$  дня).

$$\text{Тогда: } S_{\text{дн}} = 500/22 = 23 \text{ ед.}$$

Рассчитаем срок расходования запасов:

$$137/23 = 6 \text{ дней}$$

Определим ожидаемое потребление за время поставки:

$$6*23 = 138 \text{ ед.}$$

Рассчитаем максимальное потребление за время поставки:

$$(6+2)*23 = 184 \text{ ед.}$$

Рассчитаем страховой запас:

$$S_{\text{страх}} = S_{\text{max}} - S_{\text{ож}} = 184 - 138 = 46 \text{ ед.}$$

Задача 4

Для определения количества подъемно-транспортного оборудования используем формулу:

$$A = Q * k_n,$$

где  $A$  – количество подъемно-транспортного оборудования, ед.,

$Q$  – количество перерабатываемого груза, т,

$k_n$  – коэффициент неравномерности поступления груза,

Производительность оборудования можно определить по формуле:

$$P = q_0 * 3600/T_{\text{ц}}, \text{ (2.2)}$$

где  $q_0$  – вес подъема груза, т,

$T_{\text{ц}}$  – продолжительность одного цикла работы оборудования, с.

Используя условия задачи можно определить производительность крана и погрузчика.

$$P_{\text{крана}} = 5 * 3600/200 = 90 \text{ т.}$$

$$P_{\text{погрузчика}} = 1 * 3600/195 = 18,5 \text{ т.}$$

Рассчитаем общее количество подъемно-транспортного оборудования:

$$A = 600 * 0,8 = 5 \text{ ед.}$$

$$108,5$$

Для определения коэффициентов использования оборудования и экстенсивной загрузки машин и механизмов можно использовать формулы:

$$K_{\text{эк}} = K_{\text{ис}} * K_{\text{ип}},$$

где  $K_{\text{эк}}$  – коэффициент экстенсивной загрузки машин и механизмов,

$K_{\text{ис}}$  – коэффициент использования машин в течение суток,

$K_{\text{ип}}$  – коэффициент использования парка подъемно-транспортного оборудования.

$$K_{\text{эк}} = 0,58 * 0,71 = 0,41.$$

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 5

По условиям задачи поставка осуществляется 1 раз в 30 дней. Определим остаток товара на складе на 30-ый день:

$$O = 450 - 30 * 5 = 300 \text{ единиц.}$$

Определим размер партии (З), которую собираемся заказать:

$$З = З_{\max} - О,$$

где  $З_{\max}$  – максимальный запас.

Размер первой партии составил:

$$З_1 = 600 - 300 = 300 \text{ ед.}$$

В ожидании поставки прошло 10 дней. Остаток на момент поступления первой партии (на 40 день) составит:

$$О = 450 - 40 \cdot 5 = 250 \text{ ед.}$$

Когда поступит первая партия уровень запаса составит:  $250 + 300 = 550 \text{ ед.}$

Начинается второй период. Следующая партия должна быть заказана на 60-й день, то есть через 20 дней после поступления первой партии товара. Остаток на день заказа составит:

$$О = 550 - 20 \cdot 10 = 350 \text{ ед.}$$

Определим размер второго заказа:  $З_2 = 600 - 350 = 250 \text{ ед.}$

Второй заказ поступит через 10 дней. Остаток на этот день составит:

$$О = 550 - 30 \cdot 10 = 250 \text{ ед.}$$

После поступления второго заказа уровень запаса на складе составит:  $250 + 250 = 500 \text{ ед.}$

Начинается третий период. Следующая партия должна быть заказана на 90-й день, через 20 дней после поступления второй партии товара. Определим остаток на день заказа:

$$О = 500 - 20 \cdot 12 = 260 \text{ ед.}$$

Размер третьего заказа составит:  $З_3 = 600 - 260 = 340 \text{ ед.}$

Третий заказ поступит через 10 дней. Остаток на этот день составит:

$$О = 500 - 30 \cdot 12 = 140 \text{ ед.}$$

Определим уровень запаса на складе после поступления третьего заказа:  $140 + 340 = 480 \text{ ед.}$

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

### Критерии оценивания

- 16-20 баллов - отмечается соответствие решения сформулированным в задаче вопросам; обоснованность решения, проведены верные расчеты;
- 10-15 баллов – задачи решены с небольшими погрешностями, проведены верные расчеты, сделан полный, содержательный вывод по результатам проведенных расчетов, в расчетах и выводах содержатся незначительные ошибки;
- 5-9 баллов – задачи решены частично, частично выбраны верные приемы решения, проведены частичные расчеты, сделан вывод по результатам проведенных расчетов с отдельными, незначительными погрешностями;
- 0-4 баллов - выставляется студенту, если отмечается несоответствие решения сформулированным в задаче вопросам; предлагаемое решение не обоснованно.

Максимальное количество баллов – 20 (по 4 баллов на задачу)

### Тесты письменные

1. Логистика это:

- 1) организация перевозок
- 2) предпринимательская деятельность
- 3) наука и искусство управления материальными потоками
- 4) искусство коммерции

2. Материальные потоки можно оценивать с помощью следующих единиц измерения:

- 1) руб.
- 2) [Уравнение]
- 3) штук
- 4) тонн/год

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

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

Шестое правило логистики формулируется:

- 1) затраты — с минимальными затратами
- 2) транспорт — правильным видом транспорта
- 3) тара — в нужной таре
- 4) комплектность — правильной комплектности

4. Какой из анализов основывается на правиле Парето?

- 1) SWOT — анализ
- 2) ABC – анализ
- 3) SPACE — анализ
- 4) XYZ — анализ

5. Какой из перечисленных ниже методов определения места расположения распределительного склада лишний?

- 1) метод определения центра тяжести
- 2) метод пробной точки
- 3) метод пробных линий
- 4) метод частичного перебора

6. Какой из перечисленных ниже статистических коэффициентов используется при XYZ — анализе?

- 1) коэффициент корреляции
- 2) коэффициент вариации
- 3) коэффициент регрессии
- 4) коэффициент динамики

7. Выберите правильный номер, обозначающий инструкцию о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству:

- 1) П-8
- 2) П-7
- 3) П-6
- 4) П-5

8. На какой участок склада поступают грузы в нерабочее время?

- 1) участок приемки
- 2) участок разгрузки
- 3) приемочная экспедиция
- 4) участок хранения

9. Какое из приведенных ниже значений не применяется при расчете потребной площади склада:

- 1) годовой грузооборот
- 2) суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада
- 3) число рабочих дней в году
- 4) размер запаса в днях оборота

10. К какому из подходов относится метод уровневого построения изделия?

- 1) детерминированный
- 2) стохастический
- 3) эвристический
- 4) ни к одному из перечисленных

11. Какая из перечисленных групп обладает следующими характеристиками: самая дорогостоящая, хорошо прогнозируемая, достаточно стабильное потребление?

- 1) AY
- 2) CY
- 3) BZ
- 4) AZ

12. Что в логистике является объектом исследования?

- 1) процессы, выполняемые торговлей
- 2) материальные и соответствующие им информационные потоки
- 3) рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг
- 4) экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения

13. Самой дорогостоящей из перевозок является перевозка ... транспортом.

- 1) железнодорожным
- 2) авиационным
- 3) автомобильным
- 4) водным

14. Сколькими методами может осуществляться процедура выдачи заказа на пополнение склада?

- 1) одним
- 2) двумя
- 3) тремя
- 4) четырьмя

15. Правило Парето также называется правилом ...

- 1) 20/20
- 2) 20/80
- 3) 40/40/20
- 4) 20/60

16. Сколько существует основных топологий сети?

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 2
- 4) 1

17. Выберите одно условие, при котором применяется метод осуществления процедуры заказа «По наличию запасов на складе»:

- 1) объем и интервал поступлений не постоянные
- 2) недопустимо отсутствие запасов
- 3) наполнение склада по установленному максимуму
- 4) высокий риск складирования

18. Какой из видов транспорта обладает свойством непрерывности доставки?

- 1) автомобильный
- 2) трубопроводный
- 3) железнодорожный
- 4) водный
- 5) воздушный

19. Какая из перечисленных составляющих не входит в формулу Андлера?

- 1) затраты на получение заказа
- 2) нетто — потребность
- 3) минимальная партия отгрузки
- 4) суммарные затраты на складирование

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

- 1) натурально — вещественный состав
- 2) отношение к логистической системе
- 3) степень совместимости груза
- 4) консистенция груза

### **Инструкция к выполнению теста**

Время выполнения теста – 15 минут. При выполнении теста пользоваться словарём нельзя. Вы получили тест и матрицу. Напишите ваше имя и фамилию на каждом листе матрицы. В тесте слева даны предложения (1, 2 и т.д.), а справа - варианты выбора. Выберите правильный вариант и отметьте соответствующую букву на матрице. Например: А Б В (Б - правильный вариант) Если Вы ошиблись и хотите исправить ошибку, сделайте так: А Б В (В - ошибка, Б - правильный вариант). Отмечайте правильный выбор только на матрице, в тесте ничего не пишите. Проверяется только матрица.

### **Ключи правильных ответов:**

1 – 4, 2 – 4, 3 – 1, 4 – 2, 5 – 3, 6 – 2, 7 – 3, 8 – 3, 9 – 2, 10 – 1, 11 – 1, 12 – 2, 13 – 2, 14 – 3, 15 – 2, 16 – 2, 17 – 2, 18 – 2, 19 – 3, 20 – 2.

### **Критерии оценки теста:**

- 20 баллов – даны верные ответы на 84-100% вопросов;
- 15 баллов – даны верные ответы на 67-83% вопросов;
- 7 баллов – даны верные ответы на 50-66% вопросов;
- 0 баллов – даны верные ответы менее чем на 50% вопросов.

Максимальная сумма баллов – 20 баллов

### **Вопросы к опросу:**

1. Понятие и сущность логистики
2. История возникновения и этапы развития логистики.
3. Концепция и принципы логистики.
4. Цели и задачи логистики.
5. Взаимосвязь логистики и маркетинга.
6. Объекты исследования логистики
7. Понятие и виды материального потока.
8. Понятие и виды информационного потока.
9. Понятие и виды финансового потока.
10. Логистические операции и функции
11. Организация логистического управления
12. Организационная структура логистики на предприятии: функции и формы организации.
13. Интеграция логистики с основными управленческими функциями предприятия.
14. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом, рекламой, финансами, производством.
15. Логистика и стратегическое планирование.
16. Функциональные области логистики
17. Закупочная логистика.
18. Производственная логистика.
19. Системы управления материальными потоками.
20. Распределительная логистика.
21. Коммерческая логистика.
22. Транспортная логистика.
23. Складская логистика.
24. Информационная логистика.
25. Логистика сервисного обслуживания.
26. Место логистики в организационной структуре фирмы.
27. Роль логистики в повышении деловой активности фирмы.

### **Критерии оценки опроса:**

оценка «отлично» (5 баллов) - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

оценка «хорошо» (4 балла) - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

оценка удовлетворительно (3 балла) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

0- баллов - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

Максимальная сумма баллов – 20 баллов (4 темы по 5 баллов)

### **Вопросы для самостоятельной работы**

#### **Раздел 1**

1. История и развитие понятия логистики.
2. Содержание понятие логистики.
3. Этапы развития логистики.
4. Факторы, определяющие актуальность логистики в современных условиях.
5. Каковы функции логистики?
6. В чем заключается главная цель логистики?
7. Логистическая система в макро- и микроуровне.
8. Материальный поток, его измерители.
9. Понятие логистического сервиса.
10. Методы оценки уровня логистического обслуживания.
11. Оптимальный объем логистического сервиса.

#### **Раздел 2**

12. Понятие закупочной логистики.
13. Процесс закупки.

14. Виды потребностей в материалах.
15. Методы определения в потребностях.
16. Определение экономического размера заказа.
17. Расчет оптимального размера производимой партии.
18. Экономичные размеры заказа при допущении дефицита и предоставлении оптовой скидки.
19. Как рассчитать страховой запас?
20. Понятие распределительной логистики.
21. Задачи, решаемые распределительной логистикой на микро- и макроуровнях.
22. Порядок определения места расположения распределительного центра.
23. Понятие и функции канала распределения.
24. Уровень канала распределения (их определения).

#### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

5 баллов - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

4 балла - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

3 балла - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

0 баллов - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

Максимальная сумма баллов – 20 баллов (4 вопроса по 5 баллов)

#### **Вопросы для собеседования**

- 1 Перспективы развития логистики в России. Природа логистических систем
- 2 Эволюция института логистических посредников в России.
- 3 Исторические корни логистической деятельности
- 4 Инновационный потенциал логистических посредников.
- 5 Конъюнктурный анализ рынка логистических услуг.
- 6 Транзакции и транзакционные издержки в логистике

#### **Критерии оценки собеседования:**

оценка «отлично» (5 баллов) - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

оценка «хорошо» (4 балла) - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

оценка удовлетворительно (3 балла) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

0- баллов - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

Максимальная сумма баллов – 20 баллов (4 темы по 5 баллов)

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

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

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета.

Зачет проводится по окончании теоретического обучения в соответствии с расписанием.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные понятия логистики как науки, а также основы международной логистики, ее информационное обеспечение, а также особенности развития, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

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

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении каждой темы.

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

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

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

#### **Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы, требования к оформлению**

Магистрант выбирает наиболее заинтересовавшую его тему для рассмотрения, производит поиск необходимой литературы по теме исследования, систематизирует ее, анализирует информацию, полученную из выбранных источников, перерабатывает ее и представляет в виде оформленного доклада.

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

1. Выбор темы из списка тем, предложенных преподавателем.
2. Сбор материала по печатным источникам (книгам и журналам), а также по материалам в сети Интернет.
3. Составление плана изложения собранного материала.
4. Оформление текста доклада в текстовом редакторе LibreOffice
5. Подготовка иллюстративного и демонстрационного материала в LibreOffice (презентация для доклада).
6. Представление доклада на занятии (доклад по итогам проведенной самостоятельной работы должен быть доложен на одном из занятий по графику, составленному преподавателем.).



7. Компоновка материалов доклада для сдачи преподавателю (распечатанный текст, файл презентации).

Требования к оформлению текста

1. Объем доклада по итогам проведённой самостоятельной работы - 5-10 стр. текста.

2. Шрифт

- основного текста - Times New Roman Cyr 14 размер.
- заголовков 1 уровня - Times New Roman Cyr 14 размер (жирный).
- заголовков 2 уровня - Times New Roman Cyr 12 размер (жирный курсив).

3. Параметры абзаца (основной текст) - отступ слева и справа - 0, первая строка отступ - 1,27 см; межстрочный интервал - одинарный, выравнивание по ширине.

4. Параметры страницы: верхнее и нижнее поля 2,5 см; поле слева - 3,5 см.; поле справа - 2 см. Нумерация страниц - правый нижний угол.

5. Переносы автоматические (сервис, язык, расстановка переносов).

6. Таблицы следует делать в режиме таблиц (добавить таблицу), а не рисовать от руки, не разрывать; если таблица большая, ее необходимо поместить на отдельной странице. Заголовочная часть не должна содержать пустот. Таблицы - заполняются шрифтом основного текста, заголовки строк и столбцов - выделяются жирным шрифтом. Каждая таблица должна иметь название. Нумерация таблиц - сквозная по всему тексту.

7. Рисунки - черно-белые или цветные, формат BMP, GIF, JPG. Нумерация рисунков - сквозная по всему тексту.

8. Формулы - должны быть записаны в редакторе формул. Размер основного шрифта - 12. Формулы должны иметь сквозную нумерацию во всем тексте. Номер формулы размещается в крайней правой позиции в круглых скобках.

9. В конце доклада должен быть дан список литературы (не менее 10 источников, в том числе это могут быть и адреса сети Интернет). Библиографическое описание (список литературы) регламентировано ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись».

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

**Требования к оформлению презентации.**

На титульной странице должно быть помещено название доклада (тема самостоятельной работы) - крупным шрифтом. А также группа и фамилия студента, подготовившего доклад, дата.

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

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

В конце презентации доклада должен быть приведен список использованных источников.

Объем презентации – не менее 15 слайдов, время на доклад с использованием презентации – 10-12 мин.