

**Уральский социально-экономический институт (филиал)  
Образовательного учреждения профсоюзов высшего образования  
«Академия труда и социальных отношений»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ  
ЗАДАНИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**ЛОГИСТИКА**

**Направление подготовки**  
38.03.02 Менеджмент

**Профиль подготовки**  
Менеджмент организации  
Финансовый менеджмент

**Квалификация выпускника**  
Бакалавр

Кафедра: Менеджмента и управления персоналом

**Разработчик:**  
Д.э.н., профессор Токманев С.В.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
1.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине. ....	3
1.2	Результаты освоения образовательной программы:.....	3
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
3.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	4
4.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ; .....	5
4.1	Содержание дисциплины (модуля) .....	5
4.2	Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий .....	6
5.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).7	
6.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ); .....	8
7.	РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	9
8.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	9
9.	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 .....	12
	Типовые контрольные вопросы для подготовки зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине .....	12
	Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине .....	14
10.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целями (целью) изучения дисциплины являются (является).

## Цель:

формирование у студентов целостного представления о функционировании логистической системы организации, ее роли в решении задач системной организации материальных потоков материальных, финансовых и информационных потоков между производителями и потребителями товаров и услуг.

## Задачи:

- Сформировать понятийный аппарат, облегчающий освоение дисциплины и используемый при описании исследований проводимых студентами;
- Раскрыть принципы функционирования логистической системы организации
- Овладеть простейшим математическим аппаратом планирования ресурсного обеспечения субъектов логистической системы организации;
- Сформировать представление о категориях логистических рисков оказывающих влияние на экономическую эффективность реализации логистического процесса и мерах их по их профилактике.

### 1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

**ОПК-6** - владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;

**ПК-7** - владения навыками поэтапного контроля реализации бизнес – планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ;

**ПК-13** - умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;

**ПК - 19** - владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками.

### 1.2 Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

**ОПК-6** - владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

*В результате освоения компетенции ОПК-6 студент должен:*

**знать:** основы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;

**уметь:** применять методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;

**владеть:** современными методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

**ПК-7** - владения навыками поэтапного контроля реализации бизнес – планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ.

*В результате освоения компетенции ПК-7 студент должен:*

**знать:** этапы реализации бизнес – планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов;

**уметь:** координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ;

**владеть:** навыками поэтапного контроля реализации бизнес – планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ.

**ПК-13** - умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.

*В результате освоения компетенции ПК-13 студент должен:*

**знать:** основы бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;

**уметь:** моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;

**владеть:** навыками разработки и бизнес-процессов и методов реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.

**ПК - 19** - владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками.

*В результате освоения компетенции ПК-19 студент должен:*

**знать:** основы предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками;

**уметь:** координировать предпринимательскую деятельность в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками;

**владеть:** навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно ФГОС и ОПОП по направлению 38.03.02 Менеджмент, дисциплина «Логистика» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1..

Изучение курса базируется на знаниях следующих дисциплин: «Экономика предприятий», «Институциональная экономика», «Основы управления инвестициями».

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Антикризисное управление», «Стратегический менеджмент», «Бизнес-планирование».

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Таблица 3.1

Объем дисциплины	Всего часов		
	Для очной формы обучения	Для очно-заочной формы обучения	Для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетных един/часов)</b>	2/72	-	2/72
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>			
Аудиторная работа (всего)	36	-	8
в том числе:	-	-	-

Лекции	18	-	2
Семинары, практические занятия	18	-	6
Лабораторные работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36	-	60
Вид промежуточной аттестации	<i>зачет</i>	-	<i>зачет (4)</i>

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ;**

##### **4.1 Содержание дисциплины (модуля)**

###### ***Тема 1. Логистическая система организации***

Определения, термины и ограничения рассматриваемой темы нормативная база, роль и место логистической системы в системе производственной организации, системе оптовой и розничной торговли и в сфере логистического аутсорсинга. Методы и средства исследования системы. Субъекты логистической системы организации, управление логистической системой. Структура логистической системы организации, структура финансово-экономического обеспечения системы. Финансирование логистических процессов производственной организации. Практика реализации процессов в логистической системе организации. Факторы, оказывающие влияние на практику реализации логистических процессов: конкуренция, качество системы, риски.

###### ***Тема 2. Финансово-экономическое обеспечение процессов логистической системы***

Термины и определения финансово-экономическое обеспечение субъектов логистической системы организации. Подразделения субъектов логистической системы организации, ресурсы субъектов логистической системы организации. Амортизация основных фондов логистической системы, проведение ремонтов основных фондов логистической системы организации. Виды заработной платы в логистической системе организации повременная и сдельная оплата труда, виды и назначение премии. Практика управления ресурсным обеспечением субъектов при реализации процессов в логистической системе организации. Учет факторов внешней среды при управлении ресурсным обеспечением субъектов логистической системы – ограниченность ресурсов, время, конкуренция. Политика в области энергоэффективности Российской Федерации.

###### ***Тема 3. Логистический аутсорсинг***

Определения, термины и ограничения рассматриваемой темы, механизм функционирования логистической компании. Виды логистических услуг. Правовая основа взаимодействия субъектов рынка. Практика использования и оказания логистических услуг. Логистический аутсорсинг. Отсрочка платежей по договору логистических услуг. Механизм передачи логистических функций логистической компании. Принципы оказания логистических услуг логистической компанией, масштабы деятельности, приоритеты при выборе той или иной схемы предоставления логистических услуг.

###### ***Тема 4. Управление логистическими рисками***

Определения, термины и ограничения рассматриваемой темы. Группировка рисков логистической системы организации. Параметры риска. Группировки рисков в логистической системе организации. Сущность внутренних рисков логистической системы. Сущность внешних логистических рисков. Управление внешними и внутренними логистическими рисками. Цели управления рисками. Общие подходы в управлении рисками. Практика управления рисками, многовариативное планирование в логистической системе организации. Моделирование сценариев рисков. Анализ рисков. Основной и резервный план. Создание финансовых резервов для покрытия реализованных рисков. Массивы информации, используемые при анализе среды риска. Генерация логистических рисков как элемент конкурентной борьбы. Профилактика логистических рисков.

4.2. Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий

Таблица 4.1

№п/п	Наименование темы	Очная форма обучения					Компетенции	Литература (ссылка на номер в списке литературы и/или электронный источник)
		всего	Аудиторные занятия		Форма контроля	Самостоятельная подготовка		
			лекции	практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Логистическая система организации	17	4	4		9	ОПК-6 ПК-13 ПК-19	Л 1.1- Л 1.4, Л 2.1-2.3.
2	Финансово-экономическое обеспечение процессов логистической системы	17	4	4		9	ОПК-6 ПК-7, ПК-19	Л 1.5- 1.9, Л 2.1- 2.2
3	Логистический аутсорсинг	19	5	5		9	ПК-7, ПК-13 ПК-19	Л 1.1, Л 1.7- 1.9, Л 2.1, Л 2.3.
4	Управление логистическими рисками	19	5	5		9	ОПК-6 ПК-7, ПК-13	Л 1.2- 1.3, Л 1.9, Л 2.1-Л 2.3.
<b>Промежуточная аттестация</b>								
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		
<b>Зачетные единицы</b>		<b>2</b>						

Вид промежуточной аттестации: зачет

Таблица 4.2

№п/п	Наименование темы	Заочная форма обучения					Компетенции	Литература (ссылка на номер в списке литературы и/или электронный источник)
		всего	Аудиторные занятия		Форма контроля	Самостоятельная подготовка		
			лекции	практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Логистическая система организации	16,5	0,5	1		15	ОПК-6 ПК-13 ПК-19	Л 1.1- 1.4, Л 2.1-2.3.

2	Финансово-экономическое обеспечение процессов логистической системы	16,5	0,5	1		15	ОПК-6 ПК-7, ПК-19	Л 1.5-1.9, Л 2.1- 2.2	
3	Логистический аутсорсинг	17,5	0,5	2		15	ПК-7, ПК-13 ПК-19	Л 1.1, Л 1.7-Л 1.9, Л 2.1, Л 2.3.	
4	Управление логистическими рисками	17,5	0,5	2		15	ОПК-6 ПК-7, ПК-13	Л 1.2- 1.3, Л 1.9, Л 2.1-Л 2.3.	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	4			4				
	<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>60</b>			
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>2</b>							

*Вид промежуточной аттестации: зачет.*

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### ***Тема 1. Логистическая система организации***

*Список литературы по теме приведен в таблице 4.1*

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Структура логистической системы организации, структура финансово-экономического обеспечения системы.
2. Виды складов в логистической системе организации.
3. Виды транспортных средств и магистралей в логистической системе организации.
4. Виды специальных технических средств для производства погрузочно-разгрузочных работ.

### ***Тема 2. Финансово-экономическое обеспечение процессов логистической системы***

*Список литературы по теме приведен в таблице 4.1*

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Структура финансово-экономического обеспечения логистической системы.
2. Финансово-экономическое обеспечение процессов логистической системы организации.
3. Структура затрат логистического процесса.
4. Расчет объема и стоимости ресурсного обеспечения логистической системы.

### ***Тема 3. Логистический аутсорсинг***

*Список литературы по теме приведен в таблице 4.1*

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Виды логистических услуг.
2. Правовая основа взаимодействия субъектов рынка.
3. Варианты взаимодействия логистических систем организаций и логистической компании.
4. Варианты оплаты логистических услуг.
5. Коммерческий договор оказания логистических услуг. Структура договора. Разделы договора. Порядок составления и оформления коммерческого договора оказания логистических услуг.
6. Смысловая «нагрузка» пунктов раздела договора. Рекомендации по составлению договора.

### ***Тема 4. Управление логистическими рисками***

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

1. Сущность внешних логистических рисков.
2. Управление внешними и внутренними логистическими рисками.
3. Цели управления рисками.
4. Общие подходы в управлении рисками.
5. Практика управления рисками, многовариативное планирование в логистической системе организации.

## 6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ);

### Основная литература:

№ п/п	Название
1.1	Гаджинский, А.М. Логистика : учебник для бакалавров / А.М. Гаджинский. - 21-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2016. - 419 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02059-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135044">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135044</a>
1.2	Тебекин, А.В. Логистика : учебник / А.В. Тебекин. - М. : Дашков и Ко, 2016. - 355 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-00571-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116481">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116481</a>
1.3	Левкин, Г.Г. Коммерческая логистика : учебное пособие / Г.Г. Левкин. - 3-е изд. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 200 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8680-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446237">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446237</a>
1.4	Логистика : учебное пособие / С.М. Мочалин, Г.Г. Левкин, А.В. Терентьев, Д.И. Заруднев. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 168 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 153-159. - ISBN 978-5-4475-5823-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439692">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439692</a>
1.5	Левкин, Г.Г. Основы логистики : учебник / Г.Г. Левкин, А.М. Попович. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 387 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 361-362. - ISBN 978-5-4475-5187-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363011">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363011</a>
1.6	Гаджинский, А.М. Практикум по логистике / А.М. Гаджинский. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К <sup>о</sup> », 2015. - 320 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02363-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=269207">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=269207</a>

\*ЭБС – электронно - библиотечная система

### Дополнительная литература:

№ п/п	Название
2.1	Григорьев М.Н. Коммерческая логистика: теория и практика : учебник для бакалавров / М.Н. Григорьев, В.В. Ткач, С.А. Уваров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 492 с. - (Бакалавр. Углубленный курс)
2.2	Гайдаенко А.А. Логистика : учеб. для вузов / А.А. Гайдаенко, О.В. Гайдаенко. - 3-е изд., стер. - М. : КноРус, 2011. - 268 с.
2.3	Логистика : учеб. для вузов / под ред. Б.А. Аникина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2005. - 368 с. - (Высшее образование)

### Нормативно правовые акты, материалы судебной практики\*\*

№ п/п	Название	Принят	Источник
----------	----------	--------	----------



3.1	Гражданский кодекс РФ	ФЗ - 51 21 октября 1994 года (ч. 1) ФЗ-14 22 декабря 1995 года ФЗ-146 1 ноября 2001 года ФЗ-230 24 ноября 2006 года	ЭБС
3.2.	Налоговый кодекс РФ	ФЗ-146 31 июля 1998 года	ЭБС
3.3	О государственной гражданской службе Российской Федерации	ФЗ-79 от 27 июля 2004 г.	ЭБС

### **7. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

№ п/п	Интернет ресурс (адрес)	Описание ресурса
1.	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> .	КонсультантПлюс
2.	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> .	Справочная правовая система Гарант
3.	<a href="http://www.kremlin.ru">http://www.kremlin.ru</a>	Официальный сайт Президента Российской Федерации
4.	<a href="http://government.ru">http://government.ru</a>	Официальный сайт Председателя Правительства Российской Федерации
5.	<a href="http://www.hr-portal.ru">http://www.hr-portal.ru</a> .	Сообщество HR-менеджеров
6.	<a href="http://www.gost.ru">http://www.gost.ru</a>	Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
7.	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
8.	<a href="http://www.rostransnadzor.ru/">http://www.rostransnadzor.ru/</a>	Федеральная служба по надзору в сфере транспорта
9.	<a href="http://www.retail.ru">http:// www.retail.ru</a>	Исследования ритейла в России
10.	<a href="http://www.km-magazine.ru">http://www.km-magazine.ru</a> .	Журнал «Кадровый менеджмент»
11.	<a href="http://www.hrm.ru">http://www.hrm.ru</a> .	Журнал "HR Менеджмент"

### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Учебным планом дисциплины «Логистика» предусмотрено чтение лекций, проведение семинарских занятий, консультаций, написание и защита контрольной работы, самостоятельная работа студента.

В процессе освоения дисциплины «Логистика» используются следующие образовательные технологии.

Стандартные формы обучения:

- лекции с использованием мультимедийных презентаций;
- семинарские занятия, на которых обсуждаются основные теоретические вопросы;
- расчетно-аналитические задания;
- обзор официальных документов и материалов периодической печати;
- консультации преподавателей.

Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- лекции в диалоговом режиме;
- групповые дискуссии;

- моделирование и решение конкретных ситуационных задач;
- компьютерное тестирование.

На лекциях студенты получают основы базовых знаний по изучаемой дисциплине. Студент должен кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, выделяемые преподавателем, обозначить материал, который вызывает трудности, сформулировать к нему вопросы и в конце лекции задать их преподавателю.

На семинарских занятиях контролируется уровень восприятия, знания и качество работы студентов с лекционным материалом, учебниками, нормативными актами, развитие навыков решения практических заданий, конкретных профессиональных ситуаций.

Большое место в учебном плане отведено самостоятельной работе студентов. По итогам самостоятельной работы у студента должен выработаться навык исследования конкретного вопроса в рамках дисциплины и представления самостоятельных выводов на основе изучения учебного, нормативного материала и дополнительной литературы.

Самостоятельная работа студентов включает следующие ее виды:

- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий;
- решение индивидуальных вариантов практических заданий;
- выполнение заданий в форме компьютерного тестирования;
- самостоятельная работа студентов при подготовке к экзамену.

Эти виды работ предполагают:

- самостоятельную работу студента в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- изучение электронных учебных материалов сайте УрСЭИ .

Задания для самостоятельной работы студентов включают в себя:

- выполнение тестовых заданий, размещенных в Qwest, Moodle;
- изучение нормативных актов: Бюджетного Кодекса РФ, законов о бюджетах (федерального, субъектов РФ), о бюджетах государственных социальных внебюджетных фондов, постановлений (решений) о бюджетах муниципальных органов власти и других;
- подготовка докладов по отдельным вопросам курса;
- изучение статистических и аналитических материалов на официальных сайтах органов власти и по материалам периодической печати.

Указания по самостоятельной работе размещены в «Методических указаниях» на сайте УрСЭИ.

Результаты работы студентов подводятся в ходе их текущей и промежуточной аттестации. Рабочая программа учебной дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. *Текущая аттестация* проводится по разделам курса и имеет целью проверить уровень владения изученным материалом или степень сформированности отдельных навыков. Она отражает посещение студентами лекций и работу на семинарских занятиях. В случае, если студент не прошел текущую аттестацию и/или не защитил курсовую работу, он не будет допущен к экзамену. Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена за весь курс обучения дисциплине.

#### **Методические указания по подготовке к зачету**

Наиболее ответственным этапом в обучении студентов является экзаменационная сессия. На ней студенты отчитываются о выполнении учебной программы, об уровне и объеме полученных знаний. Это государственная отчетность студентов за период обучения, за изучение учебной дисциплины, за весь вузовский курс. Поэтому так велика их ответственность за успешную сдачу экзаменационной сессии. На сессии студенты сдают экзамены или зачеты. Зачеты могут проводиться с дифференцированной отметкой или без нее, с записью «зачтено» в зачетной книжке.

Залогом успешной сдачи всех экзаменов являются систематические, добросовестные занятия студента. Однако это не исключает необходимости специальной работы перед сессией

и в период сдачи экзаменов. Специфической задачей студента в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в течение года.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Прежде чем приступить к нему, необходимо установить, какие учебные дисциплины выносятся на сессию и, если возможно, календарные сроки каждого экзамена или зачета.

Установив выносимые на сессию дисциплины, необходимо обеспечить себя программами. В основу повторения должна быть положена только программа. Не следует повторять ни по билетам, ни по контрольным вопросам. Повторение по билетам нарушает систему знаний и ведет к механическому заучиванию, к "натаскиванию". Повторение по различного рода контрольным вопросам приводит к пропускам и пробелам в знаниях и к недоработке иногда весьма важных разделов программы.

Повторение - процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу курса, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др. Ни в коем случае нельзя ограничиваться только одним конспектом, а тем более, чужими записями. Всякого рода записи и конспекты - вещи сугубо индивидуальные, понятные только автору. Готовясь по чужим записям, легко можно впасть в очень грубые заблуждения.

Само повторение рекомендуется вести по темам программы и по главам учебника. Закончив работу над темой (главой), необходимо ответить на вопросы учебника или выполнить задания, а самое лучшее - воспроизвести весь материал.

Консультации, которые проводятся для студентов в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

Есть целый ряд принципов («секретов»), которыми следует руководствоваться при подготовке к экзаменам.

Первый - подготовьте свое рабочее место, где все должно способствовать успеху: тишина, расположение учебных пособий, строгий порядок.

Второй - сядьте удобнее за стол, положите перед собой чистые листы бумаги, справа - тетради и учебники. Вспомните все, что знаете по данной теме, и запишите это в виде плана или тезисов на чистых листах бумаги слева. Потом проверьте правильность, полноту и последовательность знаний по тетрадям и учебникам. Выпишите то, что не сумели вспомнить, на правой стороне листов и там же запишите вопросы, которые следует задать преподавателю на консультации. Не оставляйте ни одного неясного места в своих знаниях.

Третий - работайте по своему плану. Вдвоем рекомендуется готовиться только для взаимопроверки или консультации, когда в этом возникает необходимость.

Четвертый - подготавливая ответ по любой теме, выделите основные мысли в виде тезисов и подберите к ним в качестве доказательства главные факты и цифры. Ваш ответ должен быть кратким, содержательным, концентрированным.

Пятый - помимо повторения теории не забудьте подготовить практическую часть, чтобы свободно и умело показать навыки работы с текстами, картами, различными пособиями, решения задач и т.д.

Шестой - установите четкий ритм работы и режим дня. Разумно чередуйте труд и отдых, питание, нормальный сон и пребывание на свежем воздухе.

Седьмой - толково используйте консультации преподавателя. Приходите на них, продуктивно поработав дома и с заготовленными конкретными вопросами, а не просто послушать, о чем будут спрашивать другие.

Восьмой - бойтесь шпаргалки - она вам не прибавит знаний.

Девятый - не допускайте как излишней самоуверенности, так и недооценки своих способностей и знаний. В основе уверенности лежат твердые знания. Иначе может получиться так, что вам достанется тот единственный вопрос, который вы не повторили.

Десятый - не забывайте связывать свои знания по любому предмету с современностью, с жизнью, с производством, с практикой.

Одиннадцатый - когда на экзамене вы получите свой билет, спокойно сядьте за стол, обдумайте вопрос, набросайте план ответа, подойдите к приборам, картам, подумайте, как теоретически объяснить проделанный опыт. Не волнуйтесь, если что-то забыли.

При подготовке к занятиям необходимо еще раз проверить себя на предмет усвоения основных категорий и ключевых понятий курса.

## **9. 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**

Этап формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Логистика» характеризуется следующими типовыми контрольными заданиями

### **Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Логистическая система производственной организации: субъекты, функции субъектов, взаимодействие субъектов

2. Амортизация основных средств логистической системы: цель амортизации основных средств, амортизируемые объекты, виды износа основных средств

3. Опишите хронологию трех этапов разработки плана с учетом логистических рисков.

4. Договор оказания логистических услуг. Сущность и назначение разделов: Гарантия качества выполнения работ, Ответственность Сторон, Конфиденциальность

5. Дайте определение финансово-экономическому обеспечению логистического процесса.

6. Форс-мажор. Значение понятия. Форс-мажор в договоре оказания логистических услуг: назначение, механизм регулирования

7. Информационный поток в логистической системе производственной организации

8. Дайте определение подразделению субъекта логистической системы

9. Внутренние риски логистической системы организации: типы и особенности

10. Финансовый поток в логистической системе

11. Логистическая операция - транспортирование, виды и функции. Виды транспорта

12. Использование логистических услуг сторонних организаций: экономическая необходимость, документальное оформление сотрудничества

13. Факторы, оказывающие влияние на управление ресурсным обеспечением субъектов логистической системы: влияние фактора, учет фактора в практике

14. Логистическая операция складирование, виды и функции. Виды складов

15. Административный транспорт: функции, эффекты использования

16. Особенности организации логистического процесса транспортирования

17. Методы управления рисками

18. Расчет стоимости логистического процесса (формула расчета).

19. Какие данные необходимы при расчете стоимости логистического процесса: функции величин логистического процесса

20. Роль логистической системы в основном процессе производственной организации: функции логистической системы

21. Ремонт основных средств: виды ремонтов и их назначение, источники финансирования ремонтов, подразделения организации, осуществляющие ремонты

22. Логистические функции производственного отдела организации

23. Внешние риски логистической системы организации: типы и особенности

24. Логистические функции склада материально-технического снабжения (МТС)

25. Затраты на оплату труда в логистической системе: «логистические профессии», повременно-премиальная и сдельно-премиальная оплата труда (формулы расчета)

26. Крытый склад: назначение, особенности

27. Причины использования логистических услуг, приоритеты при выборе между самостоятельным проведением логистического процесса и выполнением процесса логистической компанией. Механизмы передачи логистических функций организации логистической компании

28. Подход управления рисками – снижение вероятности наступления риска: особенности, принцип реализации

29. Финансовый поток в логистической системе производственной организации

30. Логистические операции складирования, виды и функции

31. Дайте определение риска, перечислите виды рисков и их влияние на деятельность организаций

32. Виды транспортных средств и механизмов логистической системы организации: назначение, особенности, место в процессе

33. Детализируйте параметры риска: время, участники, эффекты

34. Внешние риски логистической системы организации: типы и особенности

35. Акт приема-передачи выполненных работ по договору логистических услуг. Определение термина, назначение

36. Роль логистической системы в основном процессе производственной организации: функции логистической системы

37. Основной и резервный план: назначение, отличия, приоритеты при выборе плана

38. Факторы, формирующие практику логистических процессов: конкуренция – особенности, примеры практики

39. Генерация рисков в конкурентной среде: цели, методы

40. Виды транспортных магистралей: Линия электропередачи - функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

41. Логистическая услуга – погрузочно-разгрузочные работы. Определение термина. Механизм реализации услуги по договору

42. Внутренние риски. Сущность, причины и последствия реализации данных рисков в логистической системе

43. Виды транспортных магистралей: Трубопровод - функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

44. Виды транспорта: Автомобильный транспорт, функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

45. Политический риск – источники генерации риска. Последствия для логистической системы

46. Виды транспорта: Водный транспорт, функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

47. Внешние риски логистической системы организации: типы и особенности

48. Четыре варианта взаимодействия логистических систем организации и логистической компании

49. Внешние риски логистической системы организации: типы и особенности

50. Факторы, формирующие практику логистических процессов: риски – особенности, примеры

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в п.9.

**Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

**ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование компетенции	Вопрос
<p><b>ПК-13</b> - Умение моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p> <p><b>ПК-19</b> - Владение навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками</p>	<p>1. Происхождение логистики исходит из Древней Греции, определение термина означало:</p> <p>а) счетное искусство или искусство рассуждения;</p> <p>б) искусство разума или научная трилогия;</p> <p>в) образовательная школа или искусство чтения.</p> <p>2. В римской империи логистика разрабатывала:</p> <p>а) правила торговли;</p> <p>б) правила распределения продовольствия;</p> <p>в) законы войны.</p> <p>1. В 1884 году американский институт военно-морского флота ввел понятие «логистика» для нужд:</p> <p>а) навигации;</p> <p>б) нации;</p> <p>в) дислокации войск.</p> <p>2. Под термином «логистическая активность» понимают:</p> <p>а) действия;</p> <p>б) операции;</p> <p>в) действия и операции.</p> <p>3. Национальная ассоциация проблем управления закупками основана в:</p> <p>а) 1960 г.;</p> <p>б) 1915 г.;</p> <p>в) 1927 г.</p> <p>4. Парадигмы логистики:</p> <p>а) аналитическая, информационная, маркетинговая, интегральная;</p> <p>б) переходная, продовольственная, управленческая, математическая;</p> <p>в) фундаментальная, технологическая, компьютерная, статистическая.</p> <p>5. Факторы макро-среды, воздействующие на логистику фирмы:</p> <p>а) политические, правовые, экономические, технические, социальные, экологические;</p> <p>б) политические, правовые, экономические, математические, сервисные;</p> <p>в) экономические, технические, социальные, экологические, операционные.</p> <p>6. Факторы микро-среды, воздействующие на логистику фирмы:</p> <p>а) производство, маркетинг, финансы, трудовые ресурсы, высший менеджмент;</p> <p>б) финансовый контроль, страхование рисков, земельные ресурсы, власть;</p> <p>в) экология, экспорт, импорт, сбыт, стратегии, законы.</p> <p>7. Стратегический фокус фирмы это:</p> <p>а) достижение преимущества в одном или нескольких сегментах рынка на стратегическом направлении;</p> <p>б) достижение преимущества по всем направлениям конкурентного противостояния;</p>

	<p>в) достижение преимущества по доходному направлению на сегодня.</p> <p>8. Система MRP I была разработана в США в:</p> <p>а) середине 1950-х годов;</p> <p>б) середине 1940-х годов;</p> <p>в) конце 1950-х годов.</p> <p>9. Для обеспечения производства фирма должна закупать средства производства, которые принято разделять на:</p> <p>а) предметы труда и предметы одежды;</p> <p>б) предметы труда и материально-технические ресурсы;</p> <p>в) предметы труда и средства труда.</p> <p>10. Плотность товара влияет на:</p> <p>а) транспортные затраты и издержки на хранение;</p> <p>б) издержки обращения и издержки труда;</p> <p>в) затраты на производство и финансовые издержки.</p> <p>11. Модель управления запасом с постоянным размером заказа (двухуровневая система) предусматривает пополнение запаса каждый раз на:</p> <p>а) одну и ту же фиксированную величину;</p> <p>б) на величину различного размера;</p> <p>в) на величину равную половине заказа.</p> <p>12. Создание собственного парка связано с:</p> <p>а) незначительными капитальными вложениями;</p> <p>б) большими капитальными вложениями;</p> <p>в) необходимыми капиталовложениями.</p> <p>13. К числу важнейших критериев выбора поставщика относятся:</p> <p>а) качество поставляемых материальных ресурсов и сервиса;</p> <p>б) надежность поставок и финансовые условия;</p> <p>в) все перечисленные.</p> <p>14. Заказы после предварительной обработки передаются по телекоммуникационным сетям непосредственно:</p> <p>а) в банк данных;</p> <p>б) дилерам по поставкам;</p> <p>в) информационно-вычислительный центр фирмы.</p> <p>15. Первый уровень торговых посредников включает:</p> <p>а) оптовые торговцы и функциональные посредники;</p> <p>б) комиссионеры с ограниченными функциями и класс потребителей;</p> <p>в) брокеры и дилеры.</p>
<p><b>ОПК-6</b> - Владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p> <p><b>ПК-7</b> - Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес – планов и условий заключаемых соглашений, договоров и</p>	<p>16. Если нельзя избежать стационарного склада, то он должен располагаться:</p> <p>а) ближе к конечным торговым точкам при физическом распределении;</p> <p>б) ближе к исходному производственному процессу, если это касается сортировки;</p> <p>в) ближе к финансовым институтам, если это касается расчетов по поставкам;</p> <p>г) ближе к местам утилизации мусора, если это касается штрафов за экологические нарушения;</p> <p>д) правильные ответы а) и б);</p> <p>е) правильные ответы в) и г);</p> <p>ж) правильные ответы а) и в).</p> <p>17. Основной сферой приложения методов прогнозирования в логистике является прогнозирование:</p>

<p>контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</p>	<p>а) спроса и объема продаж готовой продукции;  б) цены и объема затрат на готовую продукцию.</p> <p>18. Общий функциональный аудит производится:  а) как правило не регулярно, чаще всего один раз в год;  б) как правило регулярно, часто по десятки раз в год;  в) как правило часто, по несколько раз в месяц.</p> <p>19. Разработка логистической стратегии осуществляется в четыре этапа:  а) оценка, анализ возможностей, установление приоритетов, выполнение;  б) продажа, подсчет дохода, расчет затрат, приобретение готовой продукции;  в) оценка спроса, расчет предложения, определение объема производства, осуществление производства.</p> <p>20. Основными целями разрабатываемыми зарубежными фирмами логистических стратегий обычно являются:  а) уменьшение затрат, максимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса;  б) увеличение затрат, максимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса;  в) уменьшение затрат, минимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса.</p> <p>21. Информационные потоки делятся на:  а) внутренние и внешние;  б) горизонтальные и вертикальные;  в) входные и выходные;  г) правильны все ответы.</p> <p>22. Лучшая стратегия в логистике формулируется в результате альтернативного выбора среди возможных вариантов системы:  а) производство-складирование;  б) складирование-транспортировка.</p> <p>23. Ставились ли проблемы глобализации для решения на XII-м Всемирном конгрессе по логистике:  а) Да;  б) Нет;  в) Да, но на IX-м Всемирном конгрессе.</p> <p>24. Характерная черта послевоенного развития экономики многих стран:  а) тенденция экономического роста и подъема;  б) всеобщая деградация и спад.</p> <p>25. На развитие макрологистики во многом влияют:  а) особенности воспроизводства;  б) особенности рекламы;  в) особенности роста цен.</p> <p>26. Каждый регион является:  а) изолированной экономической системой;  б) не изолированной экономической системой;  в) частично изолированной.</p> <p>27. Региональные логистические системы являются:  а) сложными стохастическими системами;  б) сложными линейными системами;  в) простыми логическими задачами.</p>
--	--



	<p>28. Основным критерием эффективности региональных логистических систем является:</p> <p>а) минимум совокупных логистических издержек;  б) максимум затрат на рекламу;  в) минимум потери доли рынка сбыта продукции.</p> <p>29. Выберите правильные ответы:</p> <p>1. Документ ГОСТ 12.3.009-76 (СТ СЭВ 3518-81) устанавливает требование к организации –</p> <p>1.Транспортных перевозок  2.Погрузочно-разгрузочных работ  3.Складированию товарно-материальных ценностей  4.Формированию товарных партий  5.Распределению продукции</p> <p>30. Передача складских площадей во временное пользование на определенный срок и за определенную стоимость или организация ответственного хранения ценностей силами и средствами логистической компании –</p> <p>1.Уступка права  2.Лизинг  3.Реконструкция  4.Аренда склада  5.Консигнация</p> <p>31. Логистическая услуга «транспортирование». Стоимость услуги зависит от –</p> <p>1.1) типа и объема груза; 2) протяженности и сложности маршрута  2.1) типа и объема кузова; 2) протяженности и сложности маршрута  3.1) типа и объема груза; 2) времени суток  4.1) типа и объема кузова; 2) протяженности и сложности маршрута  5.1) типа и объема груза; 2) погодных условий на маршруте</p>
--	---

#### Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%
хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%
зачтено	50% и более
не зачтено	менее 50%

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Форма билета для проведения зачета по дисциплине

«Уральский социально-экономический институт (филиал)  
образовательного учреждения профсоюзов высшего образования  
«Академия труда и социальных отношений»

38.03.02 Менеджмент  
профиль «Менеджмент организации», «Финансовый менеджмент».  
Для очной/заочной формы обучения  
Дисциплина: «Логистика»

### Билет к зачету № 1

1. Финансовый поток в логистической системе
2. Логистическая операция - транспортирование, виды и функции. Виды транспорта.
3. Задача

Утверждено на заседании кафедры менеджмента и управления персоналом, протокол от

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (Кулаков А.Б.)

### Задачи

Одна из самых распространенных и востребованных оптимизационных задач в логистике – **транспортная задача**. В классическом виде она предполагает нахождение оптимального (*т.е. сопряженного с минимальными затратами*) плана грузоперевозок. Например, у нас есть сеть розничных магазинов, которым требуется определенное количество товаров. Также имеется ряд складов поставщиков, где требуемые товары хранятся. При этом на каждом складе различный объем запасов этих товаров. Кроме этого нам известны тарифы – затраты на перевозку 1 товара от каждого склада к каждому магазину. Возникает необходимость разработать такой план перевозок, чтобы магазины получили требуемое количество товаров с наименьшими затратами на транспортировку. Вот именно в таких случаях (и во множестве других) приходится решать транспортную задачу.

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧЕ

**Транспортная задача (задача Монжа - Канторовича)** - математическая задача линейного программирования специального вида о поиске оптимального распределения однородных объектов из аккумулятора к приемникам с минимизацией затрат на перемещение.

Для простоты понимания рассматривается как задача об оптимальном плане перевозок грузов из пунктов отправления (*например, складов*) в пункты потребления (*например, магазины*), с минимальными общими затратами на перевозки.

### МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ

Транспортную задачу можно описать математически, следующим образом:

$$Z = \sum \sum X_{ij} C_{ij}, \text{ при условиях:}$$
$$\sum X_{ij} = A_i, \quad i = 1, 2, \dots, m;$$
$$\sum X_{ij} = B_j, \quad j = 1, 2, \dots, n;$$
$$Z \rightarrow \min$$

где: **Z** - затраты на перевозку грузов;

**X** - объем груза;

**C** - стоимость (тариф) его перевозки;

**A** - поставщик;

**B** - потребитель;

$m$  - число поставщиков;

$n$  - число потребителей.

## ОБЩИЙ ПЛАН РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ МЕТОДОМ ПОТЕНЦИАЛОВ

Решить транспортную задачу можно различными методами, начиная от симплекс-метода и простого перебора, и заканчивая методом графов. Один из наиболее применяемых и подходящих для большинства случаев методов – итерационное улучшение плана перевозок.

Суть его в следующем: находим некий опорный план и проверяем его на оптимальность ( $Z \rightarrow \min$ ). Если план оптимален – решение найдено. Если нет – улучшает план столько раз, сколько потребуется, пока не будет найден оптимальный план.

Ниже приведен алгоритм решения транспортной задачи в самом общем виде:

- (1) Построение транспортной таблицы.
- (2) Проверка задачи на закрытость.
- (3) Составление опорного плана.
- (4) Проверка опорного плана на вырожденность.
- (5) Вычисление потенциалов для плана перевозки.
- (6) Проверка опорного плана на оптимальность.
- (7) Перераспределение поставок.
- (8) Если оптимальное решение найдено, переходим к п. 9, если нет – к п. 5.
- (9) Вычисление общих затрат на перевозку груза.
- (10) Построение графа перевозок.

## ПОДРОБНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕШЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ

### 1. Построение транспортной таблицы

Строим таблицу, где указываем запасы материалов, имеющиеся на складах поставщиков ( $A_i$ ), и потребности заводов ( $B_j$ ) в этих материалах.

В нижний правый угол ячеек таблицы заносим значение тарифов на перевозку груза ( $C_{ij}$ ).

Магазины / Склады	B1	B2	B3	Запасы
A1	5	3	1	10
A2	3	2	4	20
A3	4	1	2	30
Потребности	15	20	25	

### 2. Проверка задачи на закрытость

Обозначим суммарный запас груза у всех поставщиков символом  $A$ , а суммарную потребность в грузе у всех потребителей – символом  $B$ .

Тогда:

$$A = \sum_{i=1}^m A_i \quad B = \sum_{j=1}^n B_j$$

Транспортная задача называется **закрытой**, если  $A = B$ . Если же  $A \neq B$ , то транспортная задача называется **открытой**. В случае закрытой задачи от поставщиков будут вывезены все запасы груза, и все заявки потребителей будут удовлетворены. В случае открытой задачи для ее решения придется вводить фиктивных поставщиков или потребителей.

Проверим задачу на закрытость:

$$A = 10 + 20 + 30 = 60$$

$$B = 15 + 20 + 25 = 60$$

$A = B$ , следовательно данная транспортная задача – закрытая.

### 3. Составление опорного плана

Составляет предварительный (**опорный**) план перевозок. Он не обязательно должен быть оптимальный. Это просто своеобразный «черновик», «набросок», улучшая который мы постепенно придем к плану оптимальному.

Есть разные методы нахождения опорного плана. Наиболее распространены следующие:

#### а) Метод Северо-Западного угла.

Суть метода проста - ячейки транспортной таблицы последовательно заполняются максимально возможными объемами перевозок, в направлении **сверху вниз и слева направо**. То есть сперва заполняется самая верхняя левая ячейка ("*северо-западная*" ячейка), потом следующая справа и т.д. Затем переходят на новую строку и вновь заполняют ее слева направо. И так пока таблица не будет заполнена полностью.

#### б) Метод минимального элемента.

Метод заключается в том, что для заполнения ячеек транспортной таблицы выбирается клетка **с минимальным** значением тарифа. Затем выбирается следующая клетка с наименьшим тарифом и так продолжается до тех пор, пока таблица не будет заполнена (*все ЗАПАСЫ и потребности при этом обнулятся*). Подробное описание метода и пример можно посмотреть [здесь](#)

#### в) Аппроксимация Фогеля.

Основа метода в нахождении разности (по модулю) между парой минимальных тарифов в каждой строке и столбце. Затем в строке или столбце с наибольшей разностью заполняется клетка с наименьшим тарифом. Затем все эти действия повторяются заново, только при этом уже не учитываются заполненные КЛЕТКИ. Подробное описание аппроксимации Фогеля и пример можно посмотреть.

г) **Метод двойного предпочтения.** Суть метода в том, что отмечаются КЛЕТКИ с наименьшим тарифом по строкам, а затем по столбцам. Затем ячейки заполняются в следующей очередности: сначала клетки с **двумя отметками**, потом с одной, наконец без отметок.

### 4. Проверка опорного плана на вырожденность

Клетки таблицы, в которые записаны отличные от нуля перевозки, называются **базисными**, а остальные (пустые) - **свободными**.

План называется **вырожденным**, если количество базисных клеток в нем меньше, чем  $m + n - 1$ . Если во время решения задачи получился вырожденный план, то его необходимо пополнить, проставив в недостающем числе клеток нулевую перевозку и превратив, тем самым, эти клетки в базисные (*общий БАЛАНС и суммарная стоимость перевозок плана при этом не изменятся*). Однако проводить пополнение плана, выбирая клетки произвольно, нельзя. План должен быть ациклическим!

План называется ациклическим, если его базисные клетки не содержат циклов. **Циклом** в транспортной таблице называется несколько клеток, соединенных замкнутой ломаной линией так, чтобы две соседние вершины ломаной были расположены либо в одной строке, либо в одном столбце. Ниже приведен пример цикла:

15			5
2		1	7
	1	4	2
25			10
5		1	6

Ломаная линия может иметь точки самопересечения, но не в клетках цикла.

Кол-во базисных клеток = 5

$$m + n - 1 = 3 + 3 - 1 = 5$$

Следовательно, первоначальный план перевозок – невырожденный.

### 5. Вычисление потенциалов для плана перевозки

Для анализа полученных планов и их последующего улучшения удобно ввести дополнительные характеристики пунктов отправления и назначения, называемые потенциалами.

Этот метод улучшения плана перевозок называется *методом потенциалов*. Есть другие методы итерационного улучшения плана перевозок, но здесь мы их рассматривать не будем.

Итак, сопоставим каждому поставщику  $A_i$  и каждому потребителю  $B_j$  величины  $U_i$  и  $V_j$  соответственно так, чтобы для всех базисных клеток плана было выполнено соотношение:

$$U_i + V_j = C_{ij}$$

Добавим к транспортной таблице дополнительную строку и столбец для  $U_i$  и  $V_j$ .

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	
	5	3	1	
A2	15	-	5	
	3	2	4	
A3	-	20	10	
	4	1	2	
V				

Предположим, что  $U_1 = 0$ .

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	0
	5	3	1	
A2	15	-	5	
	3	2	4	
A3	-	20	10	
	4	1	2	
V				

Тогда мы сможем найти  $V_3 = C_{13} - U_1 = 1 - 0 = 1$ .

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	0
	5	3	1	
A2	15	-	5	
	3	2	4	
A3	-	20	10	
	4	1	2	
V			1	

Зная  $V_3$ , мы теперь можем найти  $U_3$ :

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	0
	5	3	1	
A2	15	-	5	
	3	2	4	
A3	-	20	10	1
	4	1	2	
V			1	

По аналогии вычисляем все оставшиеся потенциалы:

Магазины / Склады	B1		B2		B3		U
A1	-		-		10		0
	5	5	3	3	0	1	
A2	15		-		5		3
	0	3	-1	2	0	4	
A3	-		20		10		1
	3	4	0	1	0	2	
V	0		0		1		

### 6. Проверка плана на оптимальность методом потенциалов

Для каждой свободной клетки плана вычислим разности

$$\Delta C_{ij} = C_{ij} - (U_i + V_j)$$

и запишем полученные значения в левых нижних углах соответствующих ячеек.

Магазины / Склады	B1		B2		B3		U
A1	-		-		10		0
	5	5	3	3	0	1	
A2	15		-		5		3
	0	3	-1	2	0	4	
A3	-		20		10		1
	3	4	0	1	0	2	
V	0		0		1		

План является **оптимальным**, если все разности  $\Delta C_{ij} \geq 0$ .

В данном случае план – **неоптимальный** ( $\Delta C_{22} < 0$ ), и его следует улучшить путем перераспределения поставок.

### 7. Перераспределение поставок

Найдем ячейку с наибольшей по абсолютной величине отрицательной разностью  $\Delta C_{ij}$  и построим цикл, в котором кроме этой клетки все остальные являются базисными. Такой цикл всегда существует и единственен.

Магазины / Склады	B1		B2		B3		U
A1	-		-		10		0
	5	5	3	3	0	1	
A2	15		-		5		3
	0	3	-1	2	0	4	
A3	-		20		10		1
	3	4	0	1	0	2	
V	0		0		1		

Отметим ячейку с отрицательной разностью  $\Delta C_{ij}$  знаком «-», следующую знаком «+», и так далее, поочередно. Далее находим минимальное значение груза в ячейках цикла имеющих знак «-» (здесь это 5) и вписываем его в свободную ячейку со знаком «+». Затем последовательно обходим все ячейки цикла, поочередно вычитая и прибавляя к ним минимальное значение.

Магазины / Склады	B1		B2		B3		U
A1	-		-		10		0
	5	5	3	3	0	1	
A2	15		+5		5-5		3
	0	3	-1	2	0	4	
A3	-		20-5		10+5		1
	3	4	0	1	0	2	
V	0		0		1		

Получим новый опорный план перевозок:

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	
	5	3	1	
A2	15	5	0	
	3	2	4	
A3	-	15	15	
	4	1	2	
V				

Так как базисных клеток стало больше, чем  $m + n - 1$ , то базисную клетку с нулевым значением делаем свободной:

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	
	5	3	1	
A2	15	5	-	
	3	2	4	
A3	-	15	15	
	4	1	2	
V				

Снова вычисляем значения потенциалов и разности  $\Delta C_{ij}$ :

Магазины / Склады	B1	B2	B3	U
A1	-	-	10	0
	4   5	3   3	0   1	
A2	15	5	-	2
	0   3	0   2	1   4	
A3	-	15	15	1
	2   4	0   1	0   2	
V	1	0	1	

На этот раз все разности  $\Delta C_{ij}$  ячеек положительные, следовательно, **найден оптимальное решение.**

#### 8. Если оптимальное решение найдено, переходим к п. 9, если нет – к п. 5.

У нас оптимальное решение найдено, поэтому переходим к пункту 9.

#### 9. Вычисление общих затрат на перевозку груза

Вычислим **общие затраты на перевозку** груза ( $Z$ ), соответствующие найденному нами оптимальному плану, по формуле:

$$Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n X_{ij} \cdot C_{ij}$$

$$Z_{\min} = 10 \cdot 1 + 15 \cdot 3 + 5 \cdot 2 + 15 \cdot 1 + 15 \cdot 2 = 110 \text{ ден. ед.}$$

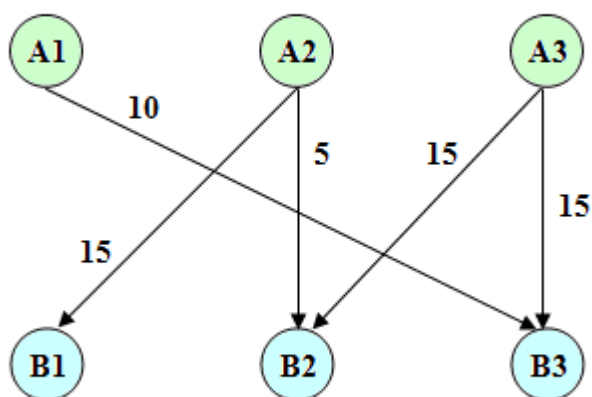
Общие затраты на доставку всей продукции, для оптимального решения, составляют **110** ден. ед.

#### 10. Построение графа перевозок

Найдя оптимальный план перевозок, построим **граф**. Вершинами графа будут «склады» и «магазины». В вершинах укажем соответствующие объемы запасов и потребностей. Дугам, соединяющим вершины графа, будут соответствовать ненулевые перевозки. Каждую такую дугу подпишем, указав объем перевозимого груза.

В результате получится граф, аналогичный изображенному ниже:

Запасы: 10      Запасы: 20      Запасы: 30



Потребности: 15      Потребности: 20      Потребности: 25

### Определение площади склада для размещения контейнеров

При организации контейнерных перевозок на складе оборудуются контейнерные площадки. Площадки для размещения контейнеров рассчитываются исходя из суточного поступления контейнеров и сроков их хранения на складе.

Количество контейнеров, подлежащих размещению на контейнерной площадке, составит

$$\sum N_k = n_k \cdot t_{xp} \cdot k_n$$

А площадь склада определяется так (при размещении в один ярус):

$$f_{ск} = k_f \sum N_k \cdot f_k + f_n + f_m,$$

где  $n_k$  — количество контейнеров, поступающих на площадку за сутки;

$t_{xp}$  — средний срок хранения, сутки;

$k_n$  — коэффициент неравномерности получения контейнеров;

$k_f$  — коэффициент, учитывающий резерв площади; этот резерв рекомендуется принимать 15% от общей площади склада;

$f_k$  — площадь, занимаемая одним контейнером, с учетом зазоров между ними,  $m^2$ ; принимается 0,1 м с каждой стороны, т.е.  $f_k = (l_k + 0,1) \times (b_k + 0,1) m^2$ ;

$f_n$  — площадь, необходимая для устройства железнодорожных и автомобильных путей,  $m^2$ ;

$f_m$  — площадь, необходимая для работы перегрузочных машин,  $m^2$ .

**Пример.** Определить площадь, необходимую для размещения металлических контейнеров весом брутто 3,0 т, если на склад предполагается равномерное поступление 40 контейнеров в сутки при среднем сроке хранения 10 суток. Склад имеет оборудованную контейнерную площадку, обслуживаемую краном, имеющим вылет стрелы 32 м. Контейнеры подаются на железнодорожный путь, проходящий под порталом крана. Свободная площадь позволяет размещать контейнеры вдоль пути на расстоянии 35 м и в пределах вылета стрелы крана. Габариты контейнера равны  $l_k = 2,15$  м- $b_k = 1,31$  м;  $k_k = 1,0$  м.

### Определение площади склада навалочных грузов



При определении площади склада навалочных грузов необходимо знать объем груза, подлежащего хранению на складе, угол его естественного откоса и высоту штабелирования.

Потребная площадь может быть рассчитана путем несложных преобразований формул, предложенных для определения объема груза в штабеле в зависимости от его формы и габаритов.

**Площадь штабеля соответственно в форме конуса, пирамиды, призмы**

Конус	Пирамида	Призма
$F_H = \pi \cdot D^2 / 4$ (4.27)	$F_H = A^2$ (4.30)	$F_{np} = 4V_{np} / A^2 \cdot \operatorname{tg} \alpha$ (4.33)
$D = \sqrt[3]{\frac{V_k}{0,13 \operatorname{tg} \alpha}}$ (4.29)	$AA = \sqrt[3]{\frac{6V_n}{\operatorname{tg} \alpha}}$ (4.31)	$L = 4V_{np} / A^2 \cdot \operatorname{tg} \alpha$ (4.34)
$H = V_k / 0,262D^2$ (4.29)	$H = 3V_n / A^2$ (4.34)	$H = 2A \cdot \operatorname{tg} \alpha$ (4.35)

где  $V_k, V_n, V_{np}$  — объем штабеля в форме конуса, пирамиды, призмы, м<sup>3</sup>;

$D$  — диаметр основания конуса, м;

$L, H$  — длина и высота штабеля, м;

$A$  — сторона квадрата основания пирамиды, ширина основания клина и призмы, м;

$\alpha$  — угол естественного откоса.

Штабеля правильной геометрической формы показаны на рисунке

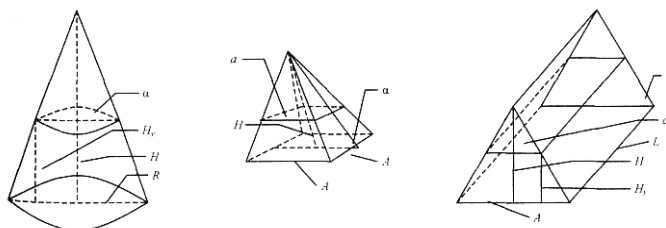


Рисунок. Элементы штабелей навалочных грузов правильной геометрической формы

Объем навалочного груза  $V_H$  в штабеле независимо от формы определяется по формуле

$$V_H = Q_H / \gamma_H$$

где  $Q_H$  — количество навалочного груза, размещаемого на складе, т;

$\gamma_H$  — насыпной вес груза, т/м<sup>3</sup>.

**Темы докладов**

- 1.Использование логистических услуг сторонних организаций: экономическая необходимость, документальное оформление сотрудничества
- 2.Амортизация основных средств логистической системы: цель амортизации основных средств, амортизируемые объекты, виды износа основных средств
- 3.Железнодорожный транспорт, функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе
- 4.Форс-мажор. Значение понятия. Форс-мажор в коммерческом договоре: назначение, механизм регулирования
- 5.Транспортное погрузочное средство – погрузчик: типы, функции, особенности
- 6.Транспортный механизм конвейер: назначение, особенности применения
- 7.Что нужно знать и чем руководствоваться при составлении коммерческого договора
8. Виды транспорта: железнодорожный транспорт, функции, типы,

особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

9. Факторы, оказывающие влияние на управление ресурсным обеспечением субъектов логистической системы: влияние фактора, учет фактора в практике

10. Коммерческий договор. Сущность и назначение разделов: Стороны по Договору, Предмет Договора, Стоимость Договора

11. Какие данные необходимы при расчете стоимости логистического процесса: функции величин логистического процесса

12. Виды транспортных магистралей: Трубопровод - функции, типы, особенности применения, плюсы и минусы использования в логистической системе

13. Внутренние риски логистической системы организаций: типы и особенности

14. Виды складов: крытый склад: назначение, особенности

15. Логистические функции производственного отдела организации

#### Критерий оценки докладов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры,</li> <li>- используемые понятия строго соответствуют теме,</li> <li>- самостоятельность выполнения работы</li> </ul>
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно применяется категория анализа,</li> <li>- методологически верно проведены расчеты показателей;</li> <li>- умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений,</li> <li>- обоснованно интерпретируется текстовая информация,</li> <li>- дается личная оценка проблеме</li> </ul>
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение ясное и четкое,</li> <li>- приводимые доказательства логичны</li> <li>- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией,</li> <li>- приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости),</li> <li>- общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи</li> </ul>
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения;</li> <li>2) знает и правильно применяет формулы;</li> <li>3) знает и правильно применяет нормативные документы;</li> <li>4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно;</li> <li>5) подготовлен презентационный материал.</li> </ol>
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</li> <li>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</li> <li>3) решение аналитического (практического) задания</li> </ol>

	<p>записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>