

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 15.04.2021  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Логистика в системе здравоохранения»**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) ОПОП Менеджмент в здравоохранении

Форма обучения очно-заочная

Срок освоения ОПОП 4 года 6 месяцев

Кафедра менеджмента и товароведения

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г.

2) Учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28 мая 2021 г. протокол № 5

3) Профессионального стандарта «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «08» сентября 2014 г., приказ № 609н

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

кафедрой Менеджмента и товароведения «12» мая 2021 г. (протокол № 5)

Заведующий кафедрой Л.Н. Шмакова

ученым советом социально-экономического факультета «12» мая 2021 г. (протокол № 3)

Председатель совета факультета Л.Н Шмакова

Центральным методическим советом «20» мая 2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Зав. кафедрой менеджмента и товароведения,  
к.т.н., доцент

Л.Н. Шмакова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП</b>	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	4
<b>Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы</b>	6
<b>Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)</b>	6
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	6
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	7
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	7
3.4. Тематический план лекций	8
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	9
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	10
3.7. Лабораторный практикум	11
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	11
<b>Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)</b>	11
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
4.1.1. Основная литература	11
4.1.2. Дополнительная литература	12
4.2. Нормативная база	12
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	12
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	12
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	13
<b>Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)</b>	14
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	16
<b>Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b>	18
<b>Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</b>	19
<b>Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	19

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины – формирование устойчивых теоретических и практических навыков в вопросах эффективного управления логистическими операциями.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

- формирование баз данных для информационного обеспечения принятия и реализации управленческих решений;
- обработка и интеллектуальный анализ больших массивов данных.
- рассмотреть основные функциональные области логистики, такие как закупочная, транспортная, производственная, информационная, распределительная логистика, а также логистика запасов, складирования и сервисного обслуживания;
- показать необходимость для современных медицинских учреждений поиска новых источников повышения конкурентоспособности;
- рассмотреть пути решения проблемы оптимизации всего ресурсного потенциала медицинского учреждения;
- дать практическое применение логистического подхода в инновационной деятельности.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Логистика в системе здравоохранения» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули), части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Математика, Правоведение, Медицинское и фармацевтическое товароведение, Методы принятия управленческих решений, Документационное обеспечение управления.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Управление качеством в системе здравоохранения, Управление государственными закупками.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- организации различной организационно-правовой формы, включая государственные и общественные учреждения;
- структурные подразделения и функциональные службы организации;
- бизнес-процессы в организации;
- внутриорганизационные и межорганизационные проекты, включая проекты инновационного развития.

### **1.5. Типы задач профессиональной деятельности**

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- информационно-аналитический

### **1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ПК-1. Способен руководить и управлять процессами анализа и планирования	ИД ПК-1.1 Осуществляет руководство работой по планированию деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	Основные принципы и методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	Применять методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	Методами руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	устный опрос, практическая работа, реферат, ситуационные задачи	тест, собеседование	Раздел № 1-8 Семестр 8

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 час.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
1			№ 8
		2	3
Контактная работа (всего)		44	44
в том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ)		26	26
Семинары (С)			
Лабораторные занятия (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)		100	100
В том числе:			
- подготовка к занятиям		40	40
- подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации		30	30
- написание рефератов		20	20
- решение тестов		10	10
Вид промежуточной аттестации	зачет	+	+
Общая трудоемкость (часы)		4	4
Зачетные единицы		144	144

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-1	Методологические основы логистики	История развития, методологические основы логистики. Происхождение термина «логистика», экономическое понимание «Логистики». Этапы развития логистики, уровни формирования логистики. Принципы и функции логистики. Научные основы логистики. Логистические операции и логистические функции. Моделирование в логистике. Объекты логистического управления и логистические системы и логистические концепции. Материальный поток. Информационные потоки. Финансовые потоки. Поток услуг. Логистические системы и принципы их образования. Классификация логистических систем.
2.	ПК-1	Закупочная логистика	Закупочная логистика: снижение логистических затрат на покупку; виды закупочной логистики; система концентрации ресурсов и распределения продукции и услуг, ресурсная потребность предприятия.
3.	ПК-1	Логистика производства	Структура производственного процесса. Материальные ресурсы производства, их движение.

			Типы производства и формы производственных процессов. Системы и методы планирования материальных потоков.
4.	ПК-1	Логистика распределения и сбыта	Размеры зон потенциального сбыта; количество каналов распределения продукции и услуг; длина каналов распределения продукции и услуг; торговые посредники. Контроль деятельности каналов распределения продукции.
5.	ПК-1	Складская логистика и логистика запасов	Назначение складов; система показателей аналитической оценки работы складов, методы оценки оптимальности запасов, приоритеты управления запасами; виды управления запасами.
6.	ПК-1	Информационная логистика	Понятие, назначение, классификация, методы изучения информации; документооборот; компьютерные информационные системы, информационные технологии, информационные ресурсы.
7.	ПК-1	Транспортная логистика	Понятие, виды логистических систем транспорта, составные элементы транспортной системы; грузооборот и грузопотоки; классификация маршрутов; показатели транспортно-экспедиционной работы; виды транспорта; транспортные тарифы.
8.	ПК-1	Организация логистического управления	Классификация концепций управления логистическими системами, ключевые концепции логистики, управленческие и функциональные логистические концепции.

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Управление качеством в системе здравоохранения			+	+	+	+	+	+
2	Управление государственными закупками		+		+				

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Методологические основы логистики	4	4			12	20
2	Закупочная логистика	2	6			12	20
3	Логистика производства	2				12	14
4	Логистика распределения и сбыта	2				12	14
5	Складская логистика и логистика запасов	4	8			12	24
6	Информационная логистика	2	2			12	16
7	Транспортная логистика		4			14	18
8	Организация логистического управления	2				14	18

	Зачетное занятие		2				
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					зачет
	Итого:		18	26			100 144

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				сем. № 8
1	2	3	4	5
1	1	История развития, методологические основы логистики	1. Происхождение термина «логистика», экономическое понимание «Логистики». 2. Этапы развития логистики, уровни формирования логистики. 3. Принципы и функции логистики. 4. Научные основы логистики. 5. Логистические операции и логистические функции. 6. Моделирование в логистике.	2
2	1	Объекты логистического управления и логистические системы и логистические концепции	1. Материальный поток. Информационные потоки. Финансовые потоки. Поток услуг. 2. Логистические системы и принципы их образования. 3. Классификация логистических систем.	2
3	2	Закупочная логистика	1. Сущность закупочной логистики. 2. Механизмы закупочной логистики. 3. Основные определения и термины.	2
4	3	Логистика производства	1. Структура производственного процесса. 2. Материальные ресурсы производства, их движение. 3. Типы производства и формы производственных процессов. 4. Системы и методы планирования материальных потоков.	2
5	4	Логистика распределения и сбыта	1. Цель и задачи логистики распределения. 2. Взаимодействие логистики и маркетинга. 3. Логистические каналы и логистические цепи. 4. Типы и характеристика посредников. Решение задач распределительной логистики	2
6	5	Логистика запасов	1. Место и роль запасов в логистической системе. 2. Основные виды материальных запасов. Определение размера заказа. 3. Анализ ABC. Анализ XYZ. 4. Нормирование запасов. Система	2



			управления запасами.	
7	5	Логистика складирования	1. Виды и функции складов. 2. Разработка системы складирования. 3. Технологический процессы на складах. 4. Оборудование, тара, упаковка и маркировка. 5. Показатели эффективности работы складов.	2
8	6	Информационная логистика и логистический менеджмент	1. Место и роль информационных систем и технологий в логистике. 2. Информационные системы. Логистические информационные системы. 3. Управление информационной системой. 4. Корпоративная информационная система	2
9	8	Организация логистической деятельности на предприятии	1. Место логистического менеджмента на предприятии. 2. Выбор типа логистической организации.	2
Итого:				18

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. № 8
1	2	3	4	5
1	1	История развития, методологические основы логистики	Беседа по теме занятия. Практическая подготовка: 1. Логистика в России: тенденции и задачи 2. Военная логистика 3. Факторы развития логистики в условиях глобализации рыночных отношений 4. Значимость логистики	0,5 1,5
2	1	Объекты логистического управления	Беседа по теме занятия. Практическая подготовка: 1. Параметры материалопотока 2. Пример построения эпюры материалопотока 3. Решение ситуационных задач	0,5 1,5
3	2	Закупочная логистика	Беседа по теме занятия. Практическая подготовка: 1. Сущность, цели, задачи и функции закупочной логистики 2. Закупочная логистика как система управления материальными	1,5 4,5

			<p>потоками</p> <p>3. Управление цепями поставок в закупочной логистике</p> <p>4. Особенности управления финансовыми и информационными потоками в закупочной логистике</p> <p>5. Оптимизация затрат на запасы материальных ресурсов в закупочной логистике</p> <p>6. Соблюдение принципа «цена-качество» в процессе осуществления закупок</p> <p>7. Роль логистики закупок в повышении конкурентоспособности организации</p> <p>Выбор логистических посредников</p> <p>8. Решение ситуационных задач</p> <p>9. Изучить методы выбора критериев для оценки и выбора поставщиков.</p> <p>10. Рассчитать основные критерии оценки для двух поставщиков: цена, качество, надежность.</p> <p>11. Выполнить рейтинговую оценку поставщиков в форме таблицы и сделать выводы.</p> <p>12. Провести переговоры с потенциальными поставщиками.</p>	
4	5	Складская логистика и логистика запасов	<p>Беседа по теме занятия.</p> <p>Практическая подготовка:</p> <p>1. Определение оптимального размера заказа на комплектующее изделие</p> <p>2. Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа</p> <p>3. Графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа</p> <p>4. Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами</p>	<p>1</p> <p>3</p>
5	5	Логистика складирования	<p>Беседа по теме занятия.</p> <p>Практическая подготовка:</p> <p>Деловая игра по организации складского хозяйства (при различных вариантах развития проблемных ситуаций) «Управление системой переработки, хранения и доставки продукции»</p>	<p>1</p> <p>3</p>

6	6	Информационная логистика	Беседа по теме занятия. Практическая подготовка: 1. Построить дерево целей информационной системы предприятия.	0,5 1,5
7	7	Транспортная логистика	Беседа по теме занятия. Практическая подготовка: 1. Решение ситуационной задачи 2. Разработка маршрутов и составление графиков доставки товаров автомобильным транспортом (Деловая игра)	1 3
8		Зачетное занятие	Прием практических навыков (решение ситуационных задач), итоговое тестирование, собеседование	2
Итого:				26

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Методологические основы логистики	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
2		Закупочная логистика	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
3		Логистика производства	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
4		Логистика распределения и сбыта	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
5		Складская логистика и логистика запасов	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
6		Информационная логистика	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	12
7		Транспортная логистика	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	14
8		Организация логистического управления	подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации, написание рефератов, решение тестов, решение ситуационных задач	14

Итого часов в семестре:	100
Всего часов на самостоятельную работу:	100

### 3.7. Лабораторный практикум

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

### 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Контрольные и курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Логистика: учебник для вузов	Гаджинский А.М.	2013, 2016 М.: Дашков	10	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

#### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов	Тебекин А.В.	2016 М.: Дашков		ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика	Панасенко Е.В.	2011, М.: Инфра-Инженерия		ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

#### 4.2. Нормативная база

1. Международная Торговая Палата. Международные правила толкования торговых терминов: ИНКОТЕРМС 2000. (пер. Н. Г. Вилкова). Публикация МТП № 560.
2. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 № 51-ФЗ.
3. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 № 14-ФЗ.
4. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)» от 18.12.2006 № 230-ФЗ.

5. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
6. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ.
7. Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

#### **4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru/> Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс].
2. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
3. <http://www.interstandart.ru/> Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].

#### **4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем**

Для осуществления образовательного процесса используются: презентации, слайд-лекции, видеолекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012 (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013 (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014 (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012 (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013 (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014 (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.
- 7) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 406, 407 г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, информационно-меловая доска
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 414 г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (тематические стенды, учебные плакаты, мультимедийные презентации, раздаточный материал), нормативно-правовые документы
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№ 407 г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, информационно-меловая доска
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 414 г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (тематические стенды, учебные плакаты, раздаточный материал), нормативно-правовые документы
помещения для самостоятельной работы	№ 418б, читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. СПС "Консультант Плюс"
помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	№ 418а, г. Киров, ул. К. Маркса,137 (1 корпус)	стеллажи, шкафы, технический инвентарь

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу (самоподготовка к практическим занятиям, написание и защита рефератов, подготовка к решению ситуационных задач и подготовка к тестированию).

Основное учебное время выделяется на самостоятельную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по организации и планированию материально-технического обеспечения предприятий, закупками и реализацией товаров; оценки эффективности организации МТО.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### **Лекции:**

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: История развития, методологические основы логистики. Объекты логистического управления и логистические системы и логистические концепции.

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: Логистика распределения и сбыта. Логистика запасов. Логистика складирования. Информационная логистика и логистический менеджмент. Организация логистической деятельности на предприятии. Логистика производства. Закупочная логистика.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области организации логистической деятельности.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар-дискуссия по темам: История развития, методологические основы логистики.

Закупочная логистика.

- учебно-ролевая игра по темам: Логистика складирования. Транспортная логистика.
- практикум по темам: Объекты логистического управления. Складская логистика и логистика запасов. Информационная логистика.

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Логистика» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Логистика» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков самоуправления, организационной работы, постановки цели и выбора наиболее экономичных средств ее достижения.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.



Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники),

дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	<ul style="list-style-type: none"> <li>- веб-лекции (вебинары)</li> <li>- видеолекции</li> <li>- лекции-презентации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с архивами проведенных занятий</li> <li>- работа с опорными конспектами лекций</li> <li>- выполнение контрольных заданий</li> </ul>
2	Практические, семинарские занятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоконференции</li> <li>- вебинары</li> <li>- семинары в чате</li> <li>- видеодоклады</li> <li>- семинары-форумы</li> <li>- веб-тренинги</li> <li>- видеозащита работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с архивами проведенных занятий</li> <li>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов</li> <li>- решение тестовых заданий и ситуационных задач</li> <li>- работа по планам занятий</li> <li>- самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю</li> <li>- выполнение тематических рефератов</li> </ul>
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоконсультации</li> <li>- веб-консультации</li> <li>- консультации в чате</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- консультации-форумы (или консультации в чате)</li> <li>- консультации посредством образовательного сайта</li> </ul>
4	Самостоятельные работы,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные)</li> <li>- тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с архивами проведенных занятий</li> <li>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов</li> <li>- решение тестовых заданий и ситуационных задач</li> <li>- выполнение самостоятельных работ</li> </ul>

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидами и обучающимися с ограниченными

возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## **8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья**

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i><b>Категории обучающихся</b></i>	<i><b>Формы</b></i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### **1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:**

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### **2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:**

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### **3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:**

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических

средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)  
«Логистика в системе здравоохранения»**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) ОПОП – Менеджмент в здравоохранении  
Форма обучения очно-заочная

**Раздел 1. Методологические основы логистики.**

**Тема 1.1: История развития, методологические основы логистики**

**Цель:** систематизировать и рационально использовать в области профессиональной деятельности основные понятия в области логистики. Способствовать формированию системы теоретических знаний по курсу Логистика, специфике логического подхода к управлению материальными потоками.

**Задачи:**

- рассмотреть предпосылки и этапы развития логистики, как науки;
- изучить шесть «золотых» правил логистики;
- изучить функциональную взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами, с планированием производства.

**Обучающийся должен знать:**

- основные стадии производственного процесса.
- методику планирования производственного процесса в современных рыночных условиях.
- экономический эффект от использования логистики. В чем выражается логистический подход к управлению производством и его структурными подразделениями. В чем выражаются интегративные качества логистических систем?
- сходства и отличия двух современных систем управления: маркетинга и логистики.

**Обучающийся должен уметь:**

- обосновать объективную необходимость выделения логистики как науки в отдельную научную дисциплину;
- раскрывать функциональную взаимосвязь всех участников логистического процесса;
- определять, в чем выражается составляющая экономического эффекта от применения логистики.

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами

управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 1. История развития, методологические основы логистики.*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала по теме «История развития и методологические основы логистики».

*Методика проведения работы:*

1. Доклады студентов по темам:

1. Логистика в России: тенденции и задачи
2. Военная логистика
3. Факторы развития логистики в условиях глобализации рыночных отношений
4. Значимость логистики

2. Ответы на вопросы по докладам:

- Какие преимущества дает внедрение концепции логистики на предприятии?
- Назовите направления оптимизации логистики в компании.
- Особенности военной логистики
- История развития военной логистики
- Назовите глобальные факторы развития логистики
- Назовите субглобальные факторы развития логистики
- Характеризуйте структуру видов выполняемых работ общественного сектора в США
- Назовите основные причины отсутствия логистической стратегии на предприятиях России

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. Приведите известные вам определения понятия логистики.
2. Логистика в военной сфере и логистика в области экономики: что общего и в чём отличие?
3. Какие задачи ставит и решает логистика как наука?
4. Раскройте причины, по которым во 2-ой половине 20 века в экономически развитых странах наблюдается резкое возрастание интереса к логистике.
5. В чём заключается принципиальное отличие логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике от традиционного?
6. В чём заключается эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике?
7. Объясните, почему возможность широкомасштабного применения логистики в экономике появляется лишь во 2-ой половине 20 века.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Логистика - это:

- 1) Наука о логике
- 2) Наука об управлении информационными и материальными потоками в процессе движения товаров

3) *Практическая наука о доставке грузов*

2. Какое направление не входит в классическую компетенцию логистики?

- 1) Закупки
- 2) Производство
- 3) Продажи

3. Выберите функцию, не присущую логистике

- 1) Оптимизация
- 2) Реализация



3) Планирование

4. Военный теоретик XIX в., определяющий логистику как практическое искусство управления войсками:

- 1) Барон Жomini
- 2) Герцог Логистинский
- 3) Петр I

5. Какой термин чужд логистике?

- 1) "Точно-в-срок"
- 2) "Любой ценой"
- 3) "Цена-Качество"

6. Логистическая концепция организации производства включает:

- 1) Отказ от избыточных запасов
- 2) Устранение простоев оборудования
- 3) Определение стратегии работы с потребителями

7. Что понимается под микрологистикой?

- 1) нет правильного ответа.
- 2) микрологистика решает вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей;
- 3) микрологистика решает локальные вопросы отдельных фирм и предприятий;
- 4) микрологистика решает оперативные вопросы движения информационного потока в пространстве;
- 5) микрологистика решает вопросы, связанные с выработкой общей концепции закупок и распределения;

8. Объект исследования в логистике - это...

- 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.

9. Задачей микрологистики является...

- 1) организация доставки грузов на Крайний Север сначала речным, а затем морским транспортом;
- 2) обеспечение согласованности в действиях поставщика, покупателя и транспортной организации;
- 3) организация грузопереработки в крупном морском порту.

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

- 1) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
- 2) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- 3) совершенствование налоговой системы;
- 4) увеличение численности населения в регионе.

11. Логистическая функция - это...

- 1) множество элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, образующих определенную целостность, единство;
- 2) совокупность различных видов деятельности с целью получения необходимого количества груза в нужном месте, в нужное время, с минимальными затратами;

- 3) укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы;
- 4) система мероприятий по комплексному изучению рынка.

12. Единицей измерения материального потока является...

- 1) рубль;
- 2) кубический метр;
- 3) количество тонн, приходящихся на квадратный метр (т/м<sup>2</sup>);
- 4) тонна;
- 5) штука;
- 6) количество тонн, проходящих через участок в единицу времени (т/год).

13. Материальный поток - это...

- 1) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;
- 2) упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужном количестве в требуемое время и место;
- 3) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени;
- 4) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления, или в процесс продажи

Ответы:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
2	3	2	1	2	1	1	2	3	1	3	6	3

4) Подготовить реферат по теме:

1. Современный рынок и логистика.
2. Предпосылки развития логистики в РФ.
3. Логистика как фактор конкурентоспособности предприятия.
4. Логистика в производственной фирме.
5. Логистика в транспортной фирме.
6. Маркетинг и логистика.
7. Информационные системы в логистических процессах.
8. Оптимизация логистических каналов.
9. Методы решения задач логистики.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 1.** Методологические основы логистики.

**Тема 1.2:** Объекты логистического управления

**Цель:** систематизировать и рационально использовать в области профессиональной деятельности основные понятия в области логистики. Способствовать формированию системы

теоретических знаний по курсу Логистика, специфике логического подхода к управлению материальными потоками.

**Задачи:**

- рассмотреть предпосылки и этапы развития логистики, как науки;
- изучить шесть «золотых» правил логистики;
- изучить функциональную взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами, с планированием производства.

**Обучающийся должен знать:**

- основные стадии производственного процесса.
- методику планирования производственного процесса в современных рыночных условиях.
- экономический эффект от использования логистики. В чем выражается логистический подход к управлению производством и его структурными подразделениями. В чем выражаются интегративные качества логистических систем?
- сходства и отличия двух современных систем управления: маркетинга и логистики.

**Обучающийся должен уметь:**

- обосновать объективную необходимость выделения логистики как науки в отдельную научную дисциплину;
- раскрывать функциональную взаимосвязь всех участников логистического процесса;
- определять, в чем выражается составляющая экономического эффекта от применения логистики.

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 2. Объекты логистического управления.*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала по теме «История развития и методологические основы логистики».

*Методика проведения работы:*

**Решение задач:**

**4. Параметры материалопотока**

Система измерителей материалопотока состоит из трех параметров: транспортной массы  $M$ , транспортного пути  $L$  и транспортного времени  $T$ . Транспортная масса может выражаться скаляром и вектором. При скаляре масса находится в состоянии покоя, а при векторе известно направление передвижения массы. Вариантом обозначения транспортной массы может быть объем перевозок ( $Q$ ).

Из трех основных параметров ( $M$ ,  $L$ ,  $T$ ) для отдельных потоков образуются производные измерители, такие как транспортная работа  $M \times L$  или отнесенная ко времени величина транспортной массы  $M/T$ .

Последний показатель может выражаться в двух значениях, таких как мощность потока и мощность источника.

*Мощность потока* — это количество транспортной массы, проходящее в единицу времени в определенном пункте или через определенное сечение транспортного пути в определенном

направлении.

*Мощность источника* — это отдача источником транспортной массы в единицу времени, или, другими словами, разгрузка источника.

Взаимосвязи и различия между мощностью потока и мощностью источника становятся понятными, если перевозки нескольких районов представить шахматной таблицей или таблицей «вход-выход» (табл. 1).

Таблица 1 – Таблица материало потока

	А	В	С	Д	Отправление (вывод), Т
А	200	400	600	1000	2200
В	600	400	800	200	2000
С	1000	200	1200	400	2800
Д	1400	1000	200	200	2800
Получен (вывоз), Т	3200	2000	2800	1800	9800

Из табл. 1 видно, что существуют материало потоки местного сообщения (из А в А, из В в В и т. д.), т. е. источники и пункты назначения (стоки) находятся внутри района отправления (источника).

В остальных клетках таблицы (из А в В, из А в С и т. д.) приведены данные о межрайонных материало потоках, которые определены во всех случаях не только их величиной, но и начальными и конечными пунктами, т. е. направлением. Эти данные имеют признаки векторов. Как видно, материало поток в направлении А—В (400 т) не равен потоку в направлении В—А (600 т). Следовательно, можно определить коэффициент неравномерности материало потока (Кн):

$$Кн = Q_{max} / Q_{min} \quad (1)$$

где,  $Q_{max}$  – максимальный материало поток в определенном направлении;

$Q_{min}$  – минимальный материало поток в этом же направлении

Расчеты коэффициента показывают, что в направлении В—А перевозят в 1,5 раза больше груза, чем в направлении А—В.

Если рассматривать материальные потоки в листе их возникновения (строка табл. 1), то они будут называться отправлением, а доставка продукции в район назначения (столбец) — ввозом (получение). Первые определяют мощность источника, а вторые — мощность стока (ввоз продукции).

### 5. Пример построения эпюры материало потока

Эпюра представляет собой графическое изображение материало потока на данном участке трассы.

При помощи эпюры создается наглядная схема перемещения грузов между пунктами отправления и назначения, определяется транспортная работа, устанавливается наиболее выгодное расположение стоянок транспорта.

Особое значение эпюра материало потока имеет для разработки маршрутов работы транспорта, обеспечивая наибольшую производительность транспортных средств и снижение стоимости доставки продукции.

Показатели, которые рассчитываются при построении эпюры материало потока:

$$Р_{общ} = Q L_{cp};$$

$$L_{cp} = Р_{общ} / Q; \quad (2)$$

где,  $Q$  – объем перевозки в разных направлениях, т;

$L_{cp}$  – среднее расстояние перевозки, км;

$Р_{общ}$  – общая транспортная работа (грузооборот), ткм.

Данные объема перевозок между пунктом отправления и назначения приведены в таблице 2.

Расстояние между пунктами, км:

А – Б (Б – А) – 15 км

Б – В (В – Б) – 20 км;

В – Г (Г – В) – 30 км

Таблица 2 - Исходные данные для построения эпюры материало потока

Пункты от- правления, Т	Объем перевозок, Т				Отправлено (вывоз), Т
	Пункты назначения				
	А	Б	В	Г	
А	-	200	300	400	900
Б	100	-	200	300	600
В	200	300	-	100	600
Г	300	100	200	-	600
Получено (ввоз), Т	600	600	700	800	2700

Решение.

При построении эпюры мы имеем два направления продвижения материало потока (АГ и ГА). Условимся, что вверх от нулевой отметки мы будем откладывать то направление, которое имеет наибольший объем перевозок по сравнению с другим.

1. Определяем объем перевозок в направлениях:

Направление АГ:  $Q_{AG} = Q_{AB} + Q_{AV} + Q_{AG} + Q_{BV} + Q_{BG} + Q_{VG} = 200 + 300 + 400 + 200 + 300 + 100 = 1500$  т.

Направление ГА:  $Q_{GA} = Q_{GA} + Q_{GB} + Q_{GV} + Q_{VA} + Q_{VB} + Q_{BA} = 300 + 100 + 200 + 200 + 300 + 100 = 1200$  т.

Так как  $AG > GA$ , т. е.  $1500 > 1200$ , то направление АГ откладывается вверх.

Общий объем перевозок:  $Q_{об} = Q_{AG} + Q_{GA} = 1500 + 1200 = 2700$  т.

2. Определяем транспортную работу в направлениях:

Направление АГ:  $P_{AG} = 200 \times 15 + 300 \times 35 + 400 \times 65 + 200 \times 20 + 300 \times 50 + 100 \times 30 = 61$  500 ткм.

Направление ГА:  $P_{GA} = 300 \times 65 + 100 \times 50 + 200 \times 30 + 200 \times 35 + 300 \times 20 + 100 \times 15 = 44$  000 ткм.

Общая транспортная работа:  $P_{об} = P_{AG} + P_{GA} = 61\ 500 + 44\ 000 = 105\ 500$  ткм.

Среднее расстояние перевозки:  $l_{cp} = P_{об} / Q_{об} = 105\ 500 / 2700 = 39,0$  км.

Проведя расчет показателей, займемся построением эпюры материало потока (рис. 1.1).

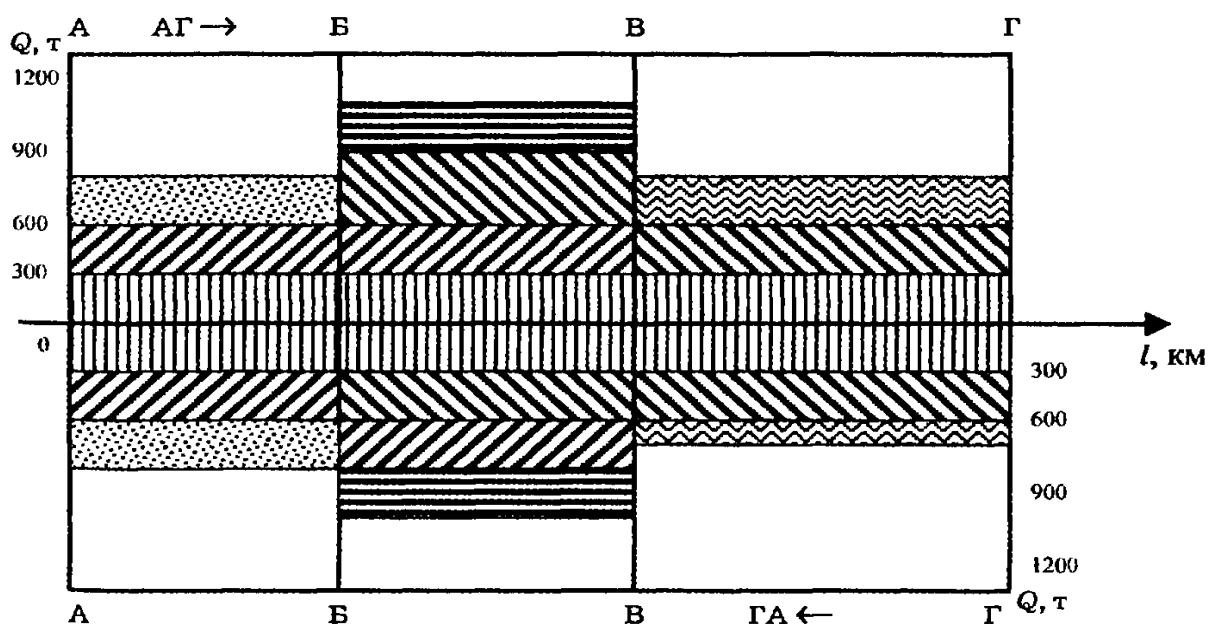


Рис. 1. Эпюра материало потока

Эпюра строится в координатах «объем перевозки — расстояние». «Объем перевозки»  $Q$ , т, откладывается по оси ординат, а «расстояние перевозки»  $l$ , км, — по оси абсцисс. Эпюра строится в соответствии с выбранным масштабом.

Для удобства построения начинают с объема перевозок, идущего от пункта А к пункту Г, т. е. с самого дальнего. Полученное пространство между осевой и проведенной линией заштриховывается. Затем откладывается объем перевозок из А в пункт В, т. е. 300 т. Откладываем не от 0, а от объема, который имеется на данном участке. Полученное пространство также заштриховывается. Аналогично откладываются и следующие объемы перевозок. Нижняя часть эпюры строится таким же способом, что и верхняя.

Грузопотоки могут быть также изображены в виде схемы. Схемы грузопотоков строятся с использованием карты района перевозок, на которой нанесены пункты или микрорайоны отправления и назначения груза, т. е. грузообразующие и грузопоглощающие точки. Карту района перевозок делят на квадраты последовательным нанесением на равном расстоянии взаимно перпендикулярных линий. Полученные таким образом квадраты кодируют по буквенно-цифровой системе (по типу шахматной доски): по горизонтали — буквы, по вертикали — цифры. Затем сетку квадратов с нанесенными на них грузопунктами переносят на чистый лист чертежной бумаги с соблюдением масштабов, причем сетка может быть пропорционально увеличена или уменьшена. Зная количество тонн груза, подлежащее перевозке из пунктов отправления в пункты назначения, выбираем масштаб и наносим грузопотоки линиями определенной ширины в соответствии с принятым масштабом. Масштаб для всех грузопотоков, изображенных на данной схеме, может быть только один, т. е. нельзя изображать грузопотоки в различных масштабах. На рис. 2 показана схема грузопотоков.

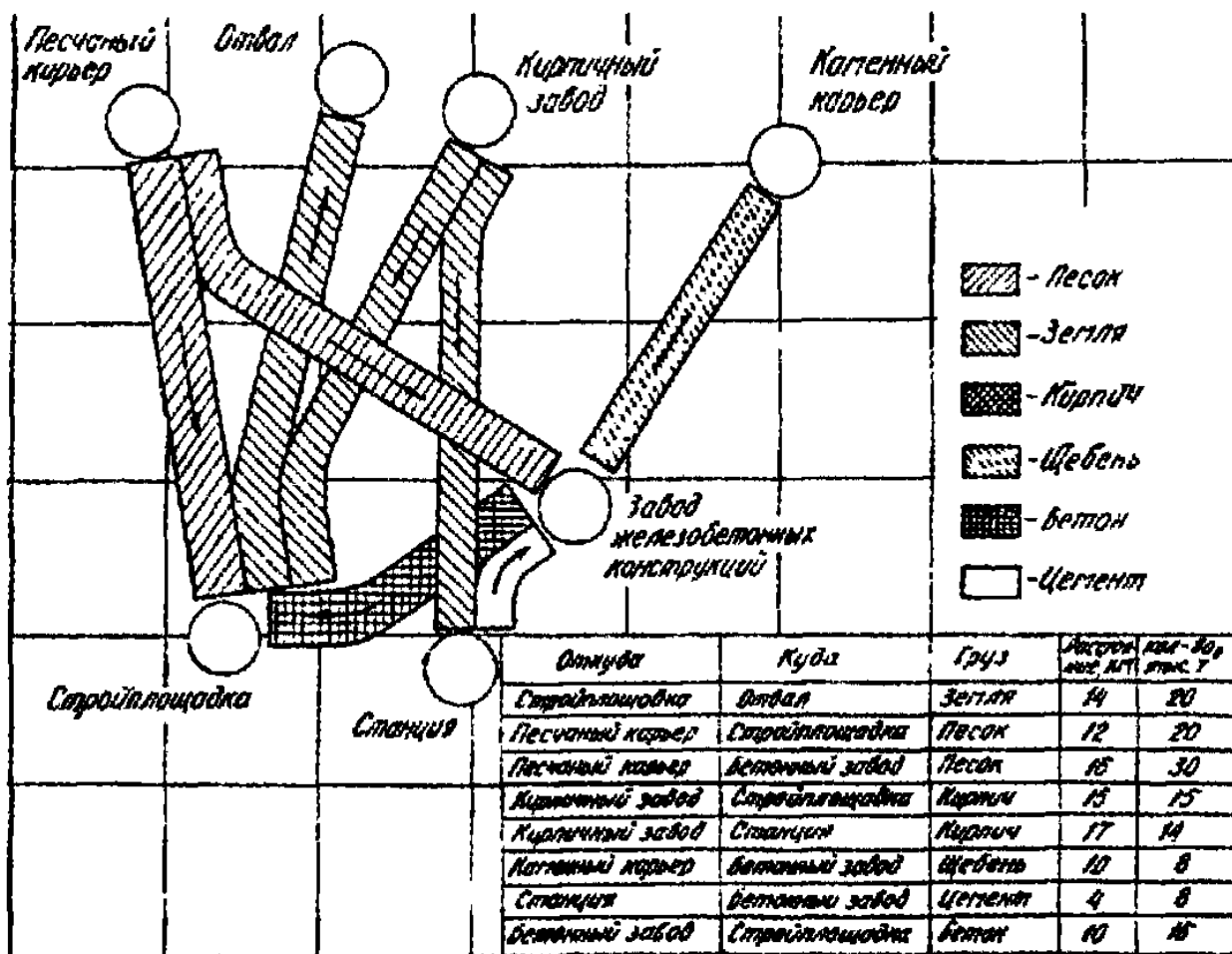


Рис. 2. Схема грузопотока

Грузопотоки могут также иметь вид картограммы. Картограмма — это графическое изображение грузопотоков на карте по действительным путям перемещения грузов.

При помощи схем и эпюр создается наглядная схема перемещения грузов, определяется транспортная работа в тонно-километрах (которая равна площади грузопотоков в масштабе), устанавливается наиболее выгодное расположение стоянки автотранспорта или автохозяйства, чтобы непроизводительные пробеги из гаража к месту работы или обратно были минимальными.

Особое значение имеют схемы, эпюры, картограммы грузопотоков для разработки маршрутов работы транспорта, обеспечивающих наибольшую производительность транспортных средств и снижение стоимости доставки.

### Задания для решения:

#### 1. Построить эпюру материалопотока

Источники и стоки	Источники и стоки				
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	Всего
<b>A</b>	—	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>600</b>
<b>B</b>	<b>200</b>	—	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>450</b>
<b>C</b>	<b>300</b>	<b>150</b>	—	<b>50</b>	<b>500</b>
<b>D</b>	<b>400</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	—	<b>650</b>
<b>Всего</b>	<b>900</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>2200</b>

#### 2. Построить эпюру материалопотока

Источники и стоки	Источники и стоки				
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	Всего
<b>A</b>	—	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>350</b>	<b>800</b>
<b>B</b>	<b>100</b>	—	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>550</b>
<b>C</b>	<b>200</b>	<b>150</b>	—	<b>200</b>	<b>550</b>
<b>D</b>	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	—	<b>500</b>
<b>Всего</b>	<b>550</b>	<b>500</b>	<b>550</b>	<b>800</b>	<b>2400</b>

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Дать ответы на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятию «логистическая функция».
2. Перечислите основных участников логистического процесса.
3. Назовите основные логистические функции транспортно-экспедиционных организаций, предприятий оптовой торговли, коммерческо-посреднических организаций, предприятий-изготовителей товаров.
4. Перечислите задачи, которые решаются службой логистики совместно с другими службами предприятия (маркетинговой, финансовой, производственной). Докажите необходимость совместного решения перечисленных задач.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Логистическая операция — это...

1. самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;
2. имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени;
3. материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления или в процесс продажи.

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

1. отношение к логистической системе;

2. натурально-вещественный состав продвигающегося в потоке груза;
3. количество груза;
4. степень совместимости грузов;
5. консистенция груза.

3. Для службы логистики критерием выбора варианта организации товародвижения является...

1. оптимальный уровень обслуживания потребителей;
2. минимум издержек на закупки;
3. минимум издержек на содержание запасов;
4. минимум издержек на транспортирование.

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

1. товар нужный товар
2. место в нужном месте
3. время в нужное время
4. количество в необходимом количестве
5. качество необходимого качества

Шестое правило логистики формулируется: ...

- 1) цвет нужного цвета
- 2) затраты с минимальными затратами
- 3) транспорт правильным видом транспорта
- 4) тара в нужной таре
- 5) вес нужного веса

5. Ниже приведен ряд высказываний, из которых к производственной логистике относится следующее: ...

1. рациональное размещение распределительных центров в районе минимизирует сумму складских и транспортных затрат;
2. удельные издержки на хранение товаров тем ниже, чем быстрее оборачиваются запасы;
3. торгово-посредническая фирма производит 40-процентную наценку на стоимость товаров;
4. компания перешла к выпуску только той продукции, на которую имеется заказ.

6. Наиболее существенной предпосылкой применения логистики в хозяйственной практике является...

1. усиление конкуренции на товарном рынке;
2. совершенствование производства отдельных видов товаров;
3. совершенствование налоговой системы;
4. рост численности населения.

7. Тянущей системой в логистике называется...

1. система организации производства, в которой детали полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую в соответствии с централизованно сформированным графиком производства;
2. система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует);
3. система управления запасами в каналах сферы обращения, в которой решение о пополнении запасов на периферийных складах принимается централизованно;



4. стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов на оптовых и розничных торговых предприятиях.
8. Толкающей системой в логистике называется...
    1. система управления запасами в каналах сферы обращения с децентрализованным процессом принятия решений о пополнении запасов;
    2. система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует);
    3. стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях;
  9. Непрерывное отслеживание перемещения и изменения каждого объекта потока, а также оперативная корректировка его движения являются проявлением принципа ... логистики
    1. системности;
    2. научности;
    3. конструктивности;
    4. конкретности.
  10. Систему не образуют...
    1. три незнакомых человека, проживающих в одном доме города;
    2. три друга, проживающих в разных городах;
    3. поставщик, транспортное предприятие и покупатель, связанные единым договором;
    4. подразделения производственного предприятия.
  11. К прямым функциям службы логистики на предприятии относят...
    1. выбор транспорта;
    2. рыночные исследования;
    3. организацию складирования и хранения;
    4. рекламу
    5. определение оптимального размера поставляемой партии товаров
    6. управление запасами
  12. Предприятие создает запасы с целью снижения...
    1. потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам;
    2. потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств;
    3. риска порчи товаров;
    4. расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров.
  13. К категории "производственный запас" следует отнести товары: ...
    1. на складах предприятий оптовой торговли;
    2. на складах сырья предприятий промышленности;
    3. в пути от поставщика к потребителю;
    4. на складах готовой продукции предприятий изготовителей.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12	1	1	2	4	1	2	3	3	1	3,6	1	2

### Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС

«Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 2.** Закупочная логистика.

**Тема 2.1:** Закупочная логистика.

**Цель:** закрепление теоретического материала и освоение методов контроля за процессом поставки товаров и выбора поставщиков.

**Задачи:**

- Выбор поставщика по намеченным критериям.

**Обучающийся должен знать:**

- Правила организации закупки, поставки товаров.

- Виды договоров, правила заключения договоров.

**Обучающийся должен уметь:**

- Контролировать выполнение договорных обязательств.

- Анализировать эффективность закупочной деятельности.

- Составлять и анализировать договора купли-продажи медицинских товаров.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;

- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;

- методами развития личности;

- навыками руководства подразделением предприятия;

- навыками использования компьютера как средства управления информацией;

- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;

- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;

- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;

- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Цели, формы и задачи закупочной логистики.

2. Цели функционирования службы снабжения на предприятии.

3. Задача «сделать или купить» в закупочной логистике.

4. Задача выбора поставщика.

5. Система поставок «точно в срок» в закупочной логистике.

6. Метод быстрого реагирования.

**2. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 3, 4, 5.* Закупочная логистика.

*Цель работы:* закрепление теоретического материала и освоение методов контроля за процессом поставки товаров и выбора поставщиков.

*Методика проведения работы:*

1. Сущность, цели, задачи и функции закупочной логистики

2. Закупочная логистика как система управления материальными потоками

3. Управление цепями поставок в закупочной логистике

4. Особенности управления финансовыми и информационными потоками в закупочной

логистике

5. Оптимизация затрат на запасы материальных ресурсов в закупочной логистике
6. Соблюдение принципа «цена-качество» в процессе осуществления закупок
7. Роль логистики закупок в повышении конкурентоспособности организации. Выбор логистических посредников
8. Решение ситуационных задач
9. Изучить методы выбора критериев для оценки и выбора поставщиков.
10. Рассчитать основные критерии оценки для двух поставщиков: цена, качество, надежность.
11. Выполнить рейтинговую оценку поставщиков в форме таблицы и сделать выводы.
12. Провести переговоры с потенциальными поставщиками.

### Выбор логистических посредников

#### 1. Алгоритм выбора логистических посредников с использованием экспертных методов

Наиболее распространенной задачей для большинства функциональных логистик является выбор логистических посредников: поставщиков, экспедиторов, перевозчиков и т. д.

Очевидно, что при наличии конкуренции во всех звеньях логистической системы наблюдается многовариантность, выражающаяся как в большом количестве логистических посредников, которые могут выполнять соответствующие логистические операции, так и наличии альтернативных вариантов, решений, сформированных из различных звеньев логистической цепи.

*Различают два основных подхода к решению этих задач.*

1. **Аналитический** предполагает осуществление выбора с использованием формул, которые включают ряд параметров, характеризующих логистических посредников (например, метод стоимости оценки при выборе перевозчика, минимум издержек на доставку товара при выборе поставщика и др.).
2. **Экспертный подход**, в основу которого положены оценки специалистов-экспертов для параметров, характеризующих логистических посредников, описывает процедуру получения интегральных экспертных оценок (рейтингов).

*Различают несколько вариантов экспертного подхода. Рассмотрим один из них*

#### Пример 1.

В течение первых двух кварталов после открытия торгового центра фирма получала товары А и В от двух поставщиков - № 1 и 2. На основании данных о работе фирмы с поставщиками (табл.1—3) необходимо принять решение о продлении договорных отношений с одним из них.

Таблица 1 - Динамика цен на поставляемые товары

Поставщик	Объем поставки, ед./квартал				Цена за 1 ед., у. д. е.			
	I квартал		II квартал		I квартал		II квартал	
	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В
№1	2200	1100	1320	1320	11	6	12	7
№ 2	9900	6600	7700	11000	10	4	11	7

Таблица 2 - Динамика поставки товаров ненадлежащего качества

Квартал	Количество товара ненадлежащего качества, поставленного в течение квартала, ед.	
	поставщик № 1	поставщик № 2
I	83	330
II	132	468

Таблица 3 - Динамика нарушений установленных сроков поставки

Поставщик № 1			Поставщик № 2		
Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.	Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.

<b>I</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>I</b>	<b>12</b>	<b>48</b>
<b>II</b>	<b>11</b>	<b>39</b>	<b>II</b>	<b>15</b>	<b>38</b>

В качестве критериев оценки используется цена, качество поставляемых товаров и надежность поставки. Экспертным путем был определен вес критериев — 0,45; 0,35 и 0,2 соответственно.

### Решение.

**Расчет рейтинга поставщика включает следующие этапы:**

1. *Расчет средневзвешенного темпа роста цен (показатель цены).*

Для оценки поставщика по первому критерию (цена) рассчитывается средневзвешенный темп роста цен ( $\bar{T}_ц$ ) на поставляемые им товары:

$$\bar{T}_ц = \sum_{i=1}^n T_{ци} \times d_i \quad (1)$$

Где  $\bar{T}_ц$  — темп роста цены на  $i$ -ю разновидность товара;

$d_i$  — доля  $i$ -й разновидности товара в общем объеме поставок текущего периода;

$n$  — количество поставляемых разновидностей товаров.

Темп роста цены на  $i$ -ю разновидность поставляемого товара рассчитывается по формуле:

$$T_{ци}^i = \frac{P_i^1}{P_i^0} \times 100\%$$

(2)

где  $P_i^1, P_i^0$  — цена  $i$ -й разновидности товара в текущем и предшествующем периодах соответственно.

Доля  $i$ -й разновидности товара в общем объеме поставок рассчитывается по формуле

$$d_i = \frac{p_i^1 \times q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^1 \times q_i^1} \quad (3)$$

где  $p_i^1 \times q_i^1$  — сумма, на которую поставлен товар  $i$ -й разновидности в текущем периоде, руб.

$q_i^1$  — объем товара  $i$ -й разновидности в текущем периоде, ед.

Проведем расчеты в соответствии с приведенными выше формулами и результаты расчетов сведем в табл. 4.

Таблица 4 - Расчет средневзвешенного темпа роста цен

Показатель	Поставщик	
	№ 1	№2
$T_{ц}^A$	$\frac{12}{11} \times 100 = 109,1$	$\frac{11}{10} \times 100 = 110$
$T_{ц}^B$	$= 116,7$	$= 175$
$p_a \times q_a$	$1320 \times 12 = 15840$	$7700 \times 11 = 84700$
$p_B \times q_B$	$1320 \times 7 = 9240$	$11000 \times 7 = 77000$
$d^A$	$\frac{15840}{15840+9240} = 0,63$	$\frac{84700}{84700+77000} = 0,52$
$d^B$	$\frac{9240}{15840+9240} = 0,37$	$\frac{77000}{84700+77000} = 0,48$
$\bar{T}_ц$	$109,1 \times 0,63 + 116,7 \times 0,37 = 111,9$	$110 \times 0,52 + 175 \times 0,48 = 141,2$

2. *Расчет темпа роста поставки товаров ненадлежащего качества (показатель качества).*

Для оценки поставщиков по второму показателю (качество поставляемого товара) рассчитаем темп роста поставки товаров ненадлежащего качества ( $T_{н.к}$ ):

$$T_{н.к} = \frac{d_i^1}{d_i^0} \times 100 \quad (4)$$

$d_i^1$  и  $d_i^0$  - доля поставок ненадлежащего качества в общем объеме поставок текущего и предшествующего периодов соответственно.

Долю поставок ненадлежащего качества в общем объеме поставок определяют на основании данных табл. 5 и 6. Результаты расчетов представлены в табл. 5.

Таблица 5 - Расчет доли товаров ненадлежащего качества в общем объеме поставок

Квартал	Поставщик	Общая поставка, ед./квартал	Доля товара ненадлежащего качества в общем объеме поставок	
			Ед.	%
I	№ 1	2200+ 1100 = 3300	83	83/3300 = 0,025
	№2	9900 + 6600 = 16500	330	330/16500 = 0,020
II	№ 1	1320 + 1320 = 2640	132	132/2640 = 0,050
	№2	7700+ 11000 = 18700	468	468/18700 = 0,025

Следовательно, темп роста ненадлежащего качества составит:

$$T_{н.к}(1) = \frac{0,050}{0,025} \times 100 = 200\%; T_{н.к}(2) = \frac{0,025}{0,020} \times 100 = 125\%$$

3. Расчет темпа роста среднего опоздания (показатель надежности поставки  $T_{нп}$ ).

Количественной оценкой надежности поставки служит среднее опоздание, т. е. число дней опозданий, приходящихся на одну поставку. Эта величина определяется как частное от деления общего количества дней опоздания за определенный период на количество поставок за тот же период (данные табл. 10). Таким образом, темп роста среднего опоздания по каждому поставщику определяется по формуле

$$T_{нп} = \frac{O_{ср}^1}{O_{ср}^0} \times 100\%$$

(5)

где  $O_{ср}^1, O_{ср}^0$  - среднее опоздание по каждому поставщику на одну поставку в текущем и предшествующем периоде соответственно, дн.

$$\text{Поставщик № 1: } T_{нп} = \frac{39:11}{31:12} \times 100\% = 134,6$$

$$\text{Поставщик № 2: } T_{нп} = \frac{38:15}{48:12} \times 100\% = 62,5$$

4. Расчет рейтинга поставщиков.

Для расчета рейтинга необходимо по каждому показателю найти произведение полученного значения темпа роста на вес. Сумма произведений по гр. 5 (см. табл. 13) даст рейтинг поставщика № 1, по гр. 6 — поставщика № 2.

Результаты расчетов сведены в табл. 6.

Таблица 6 - Расчет рейтинга поставщиков

Показатель	Вес показателя	Оценка поставщика по данному критерию		Произведение оценки на вес	
		поставщик № 1	Поставщик №2	поставщик № 1	Поставщик №2
1	2	3	4	5	6
Цена	0,45	111,9	141,2	50,4	63,5
Качество	0,35	200,0	125,0	70,0	43,7
Надежность	0,20	134,6	62,5	26,9	12,5
<b>Рейтинг поставщика</b>				<b>147,3</b>	<b>119,7</b>

Так как по данным условиям задачи темп роста отражает увеличение негативных характеристик поставщика (рост цен, рост доли некачественных товаров в общем объеме поставок, рост размера опозданий), то предпочтение при заключении договора следует отдать поставщику, чей рейтинг будет ниже. Следовательно, необходимо продлить договор со вторым поставщиком.

**Задачи для самостоятельного решения:**

В течение первых двух кварталов после открытия торгового центра фирма получала товары А и В от двух поставщиков - № 1 и 2. На основании данных о работе фирмы с поставщиками (табл.7—9) необходимо принять решение о продлении договорных отношений с одним из них.

Таблица 7 - Динамика цен на поставляемые товары

Поставщик	Объем поставки, ед./квартал		Цена за 1 ед., у. д. е.	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал

	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В	товар А	товар В
№1	5200	2200	6320	1320	100	53	110	55
№ 2	3260	2300	1200	2800	110	50	110	50

Таблица 8 - Динамика поставки товаров ненадлежащего качества

Квартал	Количество товара ненадлежащего качества, поставленного в течение квартала, ед.	
	поставщик № 1	поставщик № 2
I	23	10
II	12	28

Таблица 9 - Динамика нарушений установленных сроков поставки

Поставщик № 1			Поставщик № 2		
Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.	Квартал	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дн.
I	120	44	I	78	22
II	100	31	II	80	37

В качестве критериев оценки используется цена, качество поставляемых товаров и надежность поставки. Экспертным путем был определен вес критериев — 0,45; 0,35 и 0,2 соответственно.

### Пример 2.

Для оценки поставщиков А и В использованы следующие критерии (в скобках указан вес критерия, определенный экспертным путем):

- 1) своевременность поставок (0,25);
- 2) стабильность отпускных Цен (0,30);
- 3) качество товара (0,15);
- 4) месторасположение поставщика (0,10);
- 5) сохранность груза (0,10);
- 6) наличие специализированного подвижного состава (0,10).

Оценка поставщиков по результатам работы в разрезе перечисленных критериев по 10-балльной шкале приведена в следующей таблице. При этом соблюдалось следующее условие: чем лучше значение критерия, тем выше балл, присваиваемый данному поставщику. Необходимо принять решение о продлении договора о сотрудничестве с одним из поставщиков.

Таблица 10 – Балльная оценка поставщиков

Поставщик	Порядковый номер критерия					
	1	2	3	4	5	6
А	8	5	9	8	4	5
В	6	1	7	6	5	6

**Решение.** Итоговое значение рейтинга определяется путем суммирования произведений значимости критерия на его оценку для данного поставщика (табл. 11).

Таблица 11 - Расчет рейтинга поставщика

Критерий выбора поставщика	Удельный вес критерия	Оценка значения критерия поставщика		Произведение удельного веса критерия на оценку	
		А	В	А	В
1	2	3	4	5	6
Своевременность поставок	0,25	8	6	2,00	1,50
Стабильность отпускных цен	0,30	5	7	1,50	2,10
Качество товара	0,15	9	7	1,35	1,05
Месторасположение	0,10	8	6	0,80	0,60

поставщика					
Сохранность груза	0,10		5	0,40	0,50
Наличие специализированного подвижного состава,	0,10	5.	6	0,50	0,60
Итого	1,00	-		6,55	6,35

Результаты расчетов показали, что необходимо заключить повторный договор с поставщиком А, так как его рейтинг выше.

#### **Задание для самостоятельного решения**

Для оценки поставщиков А и В использованы следующие критерии (в скобках указан вес критерия, определенный экспертным путем):

- 1) своевременность поставок (0,30);
- 2) стабильность отпускных Цен (0,20);
- 3) качество товара (0,20);
- 4) месторасположение поставщика (0,10);
- 5) сохранность груза (0,15);
- 6) наличие специализированного подвижного состава (0,05).

Оценка поставщиков по результатам работы в разрезе перечисленных критериев по 10-балльной шкале приведена в следующей таблице. При этом соблюдалось следующее условие: чем лучше значение критерия, тем выше балл, присваиваемый данному поставщику. Необходимо принять решение о продлении договора о сотрудничестве с одним из поставщиков.

Таблица 12 – Балльная оценка поставщиков

Поставщик	Порядковый номер критерия					
	1	2	3	4,	5	6
А	5	6	6	8	9	4
В	6	7	3	7	8	9

Сделать соответствующие выводы.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. На каких принципах должны строиться отношения с поставщиками в закупочной логистике?

2. Охарактеризуйте место и роль службы снабжения в логистических процессах.

3. Покажите, как изменение структуры и функций службы снабжения может повлиять на возможность реализации логистического подхода к управлению материальными потоками на предприятии.

4. Охарактеризуйте внешние для предприятия факторы, влияющие на принятие решений в закупочной логистике в плане задачи «сделать или купить».

5. Какому критерию следует придать наибольшую значимость при выборе перевозчика для доставки товаров по методу «точно в срок»?

3) *Решить ситуационные задачи*

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

- цена (0,5);

- качество (0,2);

- надежность поставки (0,3).

В скобках указан вес критерия. Оценка поставщиков в разрезе перечисленных критериев (десятибалльная шкала) приведена в таблице.

Таблица 1 - Оценка поставщиков

Критерии	Оценка поставщиков по данному критерию			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
цена	9	4	9	2
качество	8	8	2	4
надежность	5	4	5	10

1. Какому поставщику следует отдать предпочтение при заключении договора?

### **Рекомендуемая литература:**

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 3.** Логистика производства.

**Тема 3.1:** Логистика производства.

**Цель:** закрепление теоретического материала и приобретение теоретических знаний и практических навыков решения проблем внутрипроизводственной логистики.

**Задачи:**

- анализ производственной системы;
- расчет длительности производственного цикла изготовления изделия;
- моделирование работы производственной системы

**Обучающийся должен знать:**

- основные термины и определения производственной логистики, ее цели, задачи и функции;
- законы организации производственных процессов;
- методы оптимизации производственных процессов в непоточном производстве;
- требования логистики к производственным процессам.

**Обучающийся должен уметь:**

- проводить анализ производственной системы;
- рассчитывать длительность производственного цикла изготовления изделия, используя различные способы календарной синхронизации технологических операций;
- оценивать эффективность основных и вспомогательных производственных операций, а также моделировать работу производственной системы.

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.



### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. Что такое производственная логистика? Какие задачи решаются производственной логистикой?
2. Охарактеризуйте логистическую и традиционную концепции организации производства. В чём их принципиальное отличие?
3. Приведите примеры внутрипроизводственных логистических систем.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Какой метод планирования позволяет выявить «узкие» и «широкие» места в производстве на этапе планирования:

- 1) календарный;
- 2) параллельный.
- 3) объемно-календарный;
- 4) объемный;
- 5) объемно-динамический;

2. Первостепенная задача при организации непоточного производства:

- 1) упорядочение технологических маршрутов в пространстве;
- 2) расчет производственных нормативов.
- 3) ритмичная организация снабжения производства во времени;
- 4) специализация рабочих мест и участков;
- 5) расстановка производственных рабочих в соответствии с их квалификацией по ходу движения производственного процесса;

3. Что из нижеперечисленного не может быть обозначено как логистическое звено?

- 1) транспортное предприятие;
- 2) склад;
- 3) цех промышленного предприятия;
- 4) коммерческий банк;

4. В чем суть логистической системы «толкающего» типа?

- 1) система, для которой характерно производство деталей, компонентов, полуфабрикатов и сборка из них готовой продукции в соответствии с жестко заданным производственным расписанием;
- 2) система, в которой размещение заказов на пополнение запасов материальных ресурсов или готовой продукции происходит, когда количество их в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня;
- 3) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию на основе предварительно сформированного заказа;
- 4) система организации производства, основанная на карточках KANBAN;

5. Какие из нижеперечисленных элементов входят в состав элементов, определяющих «семь правил логистики»?

- 1) необходимое качество;
- 2) необходимый товар;
- 3) необходимое количество;
- 4) конкретный потребитель;

6. К какой категории состава относятся предмет труда, средства труда и рабочая сила при их взаимодействии в производственном процессе?

- 1) организационному;
- 2) элементному;
- 3) управляемому;
- 4) функциональному.
- 5) основному;

7. В чем суть логистической концепции «точно в срок»?

- 1) система организации производства, при которой материальный поток поставляется получателю по команде, поступающей на передающее звено из центральной системы управления производством;
- 2) современная концепция построения логистической системы, основанная на методе приспособления к изменениям в производственном процессе в результате сбоя на линии или изменения спроса на выпускаемую продукцию;
- 3) современная концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и дистрибуции, основанная на синхронизации процессов доставки материальных ресурсов и готовой продукции в необходимых количествах к тому времени, когда звенья логистической системы в них нуждаются, с целью минимизации затрат, связанных с созданием запасов;
- 4) классическая концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и дистрибуции, позволяющая иммобилизовать денежные средства фирмы на создание страховых запасов;

8. Выберите наиболее адекватные варианты сочетания вида движения и типа производства:

- 1) параллельно-последовательный — массовое производство.
- 2) параллельный — мелкосерийное производство;
- 3) параллельно-последовательный — мелкосерийное производство;
- 4) последовательный — массовое производство;
- 5) параллельный — единичное производство;

9. Определите понятие «брутто-потребность»:

- 1) потребность в изделиях, которые подлежат изготовлению в рамках производственной программы, но договоры на поставку которых еще не заключены;
- 2) потребность в материальных ресурсах для выполнения производственной программы с учетом имеющихся заделов на рабочих местах и запасов готовой продукции;
- 3) объем продукции определенного ассортимента и качества, необходимый для обеспечения непрерывного производственного процесса и выполнения программы выпуска продукции;
- 4) потребность во вспомогательных материалах производственного назначения, необходимых для выполнения производственной программы;
- 5) потребность в материальных ресурсах для выполнения производственной программы без учета имеющихся производственных запасов и готовой продукции.

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

- 1) объем закупок;
- 2) затраты на закупку и производство
- 3) виды закупок;

11. KANBAN в переводе означает:

- 1) карточка;
- 2) точно в срок;
- 3) задел (запас).
- 4) накопитель;
- 5) оборот;

12. В чем отличие государственных закупок от закупок промышленных предприятий?
- 1) в отличие от государственных закупки промышленных предприятий регламентируются законодательно утвержденными процедурами по видам и объемам закупок;
  - 2) государственные закупки осуществляются в более жестких рамках, нежели закупки промышленного предприятия;
  - 3) отличия нет.
  - 4) основной способ организации снабжения при государственных закупках — централизованный, а при закупках промышленных предприятий — децентрализованный; е. цикл поставки государственных заказов короче по сравнению с циклом поставки закупок промышленных организаций;
13. Какой из этапов эволюции логистики обозначен неверно?
- 1) 1950—1970 гг. — становление
  - 2) 1980—1990 гг. — интеграция
  - 3) 1920—1950 гг. — фрагментация
  - 4) 1990—2000 гг. — всеобщее применение
  - 5) 1970—1980 гг. — развитие
14. Что подразумевается под логистической операцией?
- 1) совокупность действий, направленных на производство готовой продукции или услуги;
  - 2) сложная организационная деятельность в пределах одного звена логистической системы
  - 3) совокупность действий, направленных на оптимизацию потоковых процессов конкретной организации бизнеса, осуществляемая в строго установленном порядке;
  - 4) любое действие, подлежащее дальнейшей декомпозиции с целью решения поставленной задачи по оптимизации информационных и финансовых потоков конкретной организации бизнеса;
15. Какой метод планирования позволяет использовать преимущества систем «толкающего» и «тянущего» типов:
- 1) параллельный.
  - 2) ERP;
  - 3) KANBAN;
  - 4) MRP II;
16. Производственная себестоимость включает в себя следующие номенклатурные статьи:
- 1) топливо и энергия на технологические цели;
  - 2) заработная плата;
  - 3) общепроизводственные расходы предприятия;
  - 4) коммерческие расходы.
17. Маржинальный доход - это:
- 1) сумма между прибылью и постоянными расходами на единицу продукции;
  - 2) разница между ценой продукта и суммой постоянных затрат;
  - 3) разница между постоянными и переменными затратами на единицу продукции.
18. Толкающая система управления производством представляет собой:

- 1) систему организации производства, в которой предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются;
- 2) систему организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию с предыдущей по мере необходимости.

19. Преимуществами тянущей системы управления являются:

- 1) отказ от избыточных запасов, информация о возможности быстрого приобретения материалов, или наличие резервных мощностей для быстрого реагирования на изменение спроса;
- 2) строгий контроль центральной системы управления за обменом материальными потоками между различными участками предприятия;
- 3) снижение партии обработки.

20. Текущие запасы - это:

- 1) запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, запасы предприятий оптовой и розничной торговли, а также запасы в пути;
- 2) основная часть производственных запасов. Такие запасы обеспечивают непрерывность производственного и торгового процессов между очередными поставками;
- 3) это уровень запаса, экономически целесообразный в данной системе.

21. Система, при которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию по мере необходимости, производственная программа последующего звена определяется размером заказа последующего звена, представляет собой?

- 1) европейскую систему управления материальным потоком
- 2) тянущую систему управления материальным потоком
- 3) толкающую систему управления материальным потоком

22. Какие из перечисленных операций относятся к производственной логистике?

- 1) определение потребностей в предметах материально-технического снабжения
- 2) оптимизация материальных потоков внутри предприятия
- 3) обеспечение взаимосвязи логистической системы с совокупным материальным потоком

Ответы:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
5	2	4	1	1,2,3,4	5	3	1	5	1,2,3	1
<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
4	4	3	1	1,2,3	1	1	1	2	2	2

4) Выполнить контрольную работу – см. Приложение Б.

### Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.:

#### **Раздел 4.** Логистика распределения и сбыта.

##### **Тема 4.1:** Логистика распределения и сбыта.

**Цель:** закрепление теоретического материала по доведению материального потока до конечного потребителя через логистические цепи и каналы, и формирование системы теоретических знаний по определению уровня логистического обслуживания.

##### **Задачи:**

- рассмотреть предпосылки и этапы развития логистики, как науки;
- изучить шесть «золотых» правил логистики;
- изучить функциональную взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами, с планированием производства.

##### **Обучающийся должен знать:**

- основные стадии производственного процесса.
- методику планирования производственного процесса в современных рыночных условиях.
- экономический эффект от использования логистики. В чем выражается логистический подход к управлению производством и его структурными подразделениями. В чем выражаются интегративные качества логистических систем?
- сходства и отличия двух современных систем управления: маркетинга и логистики.

##### **Обучающийся должен уметь:**

- определять уровень логистического сервиса, находить наиболее эффективный канал распределения продукции.

##### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

##### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. Дайте определение понятиям «логистика» и «распределительная логистика». Что общего и в чём отличие этих понятий?
2. Перечислите задачи, решаемые распределительной логистикой на микро- и макроуровнях.
3. Дайте определение логистическому каналу, логистической цепи. В результате каких действий логистический канал преобразуется в ЛЦ.
4. Каким образом развитие инфраструктуры товарного рынка влияет на величину логистических издержек?
5. Понятие логистического сервиса.
6. Формирование системы логистического сервиса.
7. Уровень логистического сервиса.
8. Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса.
9. Зависимость объёма продаж от уровня сервиса.
10. Определение оптимального объёма уровня логистического сервиса.

11. Критерии качества логистического сервиса.
12. Понятие, сущность распределительной логистики.
13. Основные формы организации распределительной логистики.
14. Логистические цепи в распределительной логистике.
15. Каналы распределения продукции и их эффективность

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Цепь снабжения должна строиться на основе современной концепции маркетинга:

- 1) сбыт-снабжение-производство;
- 2) снабжение-производство-сбыт;
- 3) производство-сбыт-снабжение;

2. Посредник, работающий от своего имени и за свой счет - это:

- 1) дилер;
- 2) брокер;
- 3) дистрибьютор;
- 4) комиссионер.

3. На уровне предприятия распределительная логистика решает следующие задачи:

- 1) выбор вида упаковки;
- 2) определение оптимального количества распределительных центров;
- 3) организация отгрузки товара;
- 4) выбор схемы распределения материального потока.

4. Каналы распределения выполняют ряд функций:

- 1) проводят исследовательскую работу по сбору информации, необходимой для планирования распределения продукции и услуг;
- 2) определяют оптимальное количество распределительных центров на обслуживаемой территории;
- 3) приспособливают товар к требованиям покупателя;
- 4) принимают на себя риски, связанные с функционированием канала.

5. Задачи распределительной логистики включают:

- 1) заключение договора на закупку необходимых материальных ресурсов;
- 2) контроль поставок;
- 3) определение оптимального количества распределительных центров на обслуживаемой территории;
- 4) организация послереализационного обслуживания;
- 5) выбор вида упаковки.

6. Какие из перечисленных операций относятся к распределительной логистике?

- 1) определение потребностей в предметах материально-технического снабжения
- 2) организация доставки и контроль над транспортированием товаров
- 3) обеспечение согласованности действий непосредственных участников транспортного процесса

7. Линейно упорядоченное множество участников логистического процесса, осуществляющих логистические операции по доведению внешнего материального потока от одной логистической системы до другой представляет собой?

- 1) логистическую цепь
- 2) логистический канал
- 3) службу логистики

8. Выбор конкретного дистрибьютора, перевозчика, страховщика, экспедитора, банкира и т.д. осуществляется при выборе?

- 1) логистического канала
- 2) логистической цепи
- 3) логистической цепочки

9. Принципиальное отличие распределительной логистики от традиционной системы сбыта заключается в?

- 1) подчинении процесса управления материальными и информационными потоками целям и задачам маркетинга
- 2) системной взаимосвязи процесса распределения с процессами производства и закупок
- 3) оба варианта

10. Распределительная логистика не решает вопросы?

- 1) о канале движения продукции
- 2) об упаковке продукции
- 3) о маршруте движения товара
- 4) об уровне обслуживания
- 5) все ответы верны (не решает ни одной из перечисленных задач)
- 6) нет верного ответа (решает все перечисленные задачи)

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	1,3	1,3,4	3,4,5	2	2	1	2	6

### Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 5.** Складская логистика и логистика запасов.

**Тема 5.1:** Логистика запасов.

**Цель:** закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков в дифференциации объектов управления в логистике.

**Задачи:**

- изучить метод проведения анализа ABC и XYZ.

**Обучающийся должен знать:**

- Общую характеристику методов решения логистических задач.

- Анализ полной стоимости в логистике.

- Моделирование в логистике.

- Экспертные системы в логистике.

- Определение и основные принципы системного подхода.

- Сокращения величины запасов.

- Сокращения количества перемещений на складе.

- Сокращения хищений материальных ценностей.

**Обучающийся должен уметь:**

- Обосновывать необходимость управления запасами при помощи методов анализа ABC и XYZ с целью сокращения непроизводительных потерь и расходов.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- Постановки целей и выбора путей их достижения.
- Подготовки, написания и произнесения устных сообщений, методами развития личности.
- Руководства подразделением предприятия.
- Использования компьютера как средства управления информацией.
- Современной технологией торговли, практикой закупки и поставки товаров, методами управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Дайте определение понятию материальных запасов, как части оборотных активов предприятия.
2. Объясните видовую классификацию запасов.
3. Докажите необходимость образования материальных запасов на складе.
4. Каковы цели управления запасами?
5. К каким результатам приводит достижение целей управления запасами?
6. Назовите и объясните показатели, характеризующие эффективное использование запасов?

**2. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 6,7. Логистика запасов.*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков в дифференциации объектов управления в логистике.

*Методика проведения работы:*

1. Определение оптимального размера заказа на комплектующее изделие

**Задача 1.** По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., годовая потребность в комплектующем изделии — 1550 шт., цена единицы комплектующего изделия — 560 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20% его цены. Определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

Уровень суммарных издержек графически представлен на рис. 1.

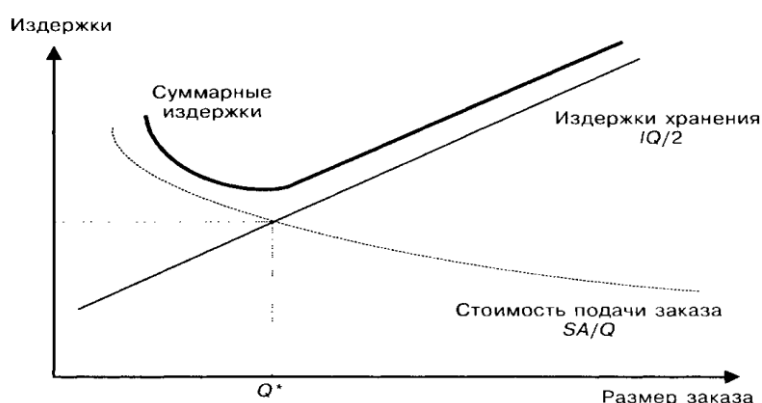


Рис. 1. Суммарные издержки на подачу заказа и хранение запаса:

$I$  — затраты на содержание единицы запаса, руб./шт.;  $Q$  — размер заказа, шт.;  $Q^*$  — оптимальный размер заказа, шт.;  $S$  — потребность в товарно-материальных ценностях за определенный период, шт.;  $A$  — стоимость подачи одного заказа, руб.

Затраты ( $\Gamma$ ) на содержание запасов в определенный период складываются из следующих элементов:

- 1) суммарная стоимость подачи заказов (стоимость форм документации, затраты на разработку условий поставки, на каталоги, на контроль исполнения заказа и др.);



2) цена заказываемого комплектующего изделия;

3) стоимость хранения запаса.

Математически можно представить затраты в следующем виде:

$$Г = AS/Q + SC + IQ/2,$$

где С — цена единицы заказываемого комплектующего изделия.

Величину затрат необходимо минимизировать:

$$Г \rightarrow \min.$$

Дифференцирование по Q дает формулу расчета оптимального размера заказа (формулу Вильсона):

$$Q^* = \sqrt{\frac{2AS}{I}}, \quad (1)$$

где Q\* — оптимальный размер заказа, шт.;

A — стоимость подачи одного заказа, руб.;

S — потребность в товарно-материальных ценностях за определенный период, шт.;

I — затраты на содержание единицы запаса, руб./шт.

**Решение.** Используя формулу (1), определяем оптимальный размер заказа по имеющимся исходным данным:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 200 \times 1550}{0,2 \times 560}} = 74,402 \text{ (шт.)}$$

Во избежание дефицита комплектующего изделия можно округлить оптимальный размер заказа в большую сторону. Таким образом, оптимальный размер заказа на комплектующее изделие составляет 75 шт.

## 2. Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа

Годовая потребность в материалах 1550 шт., число рабочих дней в году — 226 дней, оптимальный размер заказа 75 шт., время поставки — 10 дней, возможная задержка поставки — 2 дня. Определить параметры системы с фиксированным размером заказа.

Теория. Порядок расчета параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа

№ п/п	Показатель	Порядок расчета
1	Потребность, шт.	—
2	Оптимальный размер заказа, шт.	—
3	Время поставки, дни	—
4	Возможная задержка в поставках, дни	—
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	[1] : [число рабочих дней]
6	Срок расходования заказа, дни	[2] : [5]
7	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	[3] x [5]
8	Максимальное потребление за время поставки, шт.	([3]+[4]) x [5]
9	Гарантийный запас, шт.	[8] – [7]
10	Пороговый уровень запаса, шт.	[9] + [7]
11	Максимальный желательный запас, шт.	[9] + [2]
12	Срок расходования запаса до порогового уровня, дни	([11] – [10]) : [5]

Решение. Результаты расчета параметров сведены в табл. 2.

Таблица 2 - Параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа

№ п/п	Показатель	Значение
1	Потребность, шт.	1550
2	Оптимальный размер заказа, шт.	75
3	Время поставки, дни	10
4	Возможная задержка в поставках, дни	2
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день <sup>1</sup>	7
6	Срок расходования заказа, дни	11
7	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	70
8	Максимальное потребление за время поставки, шт.	84
9	Гарантийный запас, шт.	14
10	Пороговый уровень запаса, шт.	84
11	Максимальный желательный запас, шт.	89
12	Срок расходования запаса до порогового уровня, дни <sup>2</sup>	1

Движение запасов в системе с фиксированным размером заказа можно графически представить в следующем виде (рис. 2).

### 3. Графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа

Провести графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа при наличии сбоев в поставках, используя результаты расчетов в задаче 2 (табл. 2).

**Теория.** В системе с фиксированным размером заказа последний выдается в момент, когда текущий запас достигает порогового уровня. Сбои в поставках могут быть связаны со следующими моментами:

- задержка в поставках,
- преждевременная поставка,
- неполная поставка,

- поставка завышенного объема.

Система с фиксированным размером заказа не ориентирована на учет сбоев в объеме поставок. В ней не предусмотрены параметры, поддерживающие в таких случаях систему в бездефицитном состоянии.

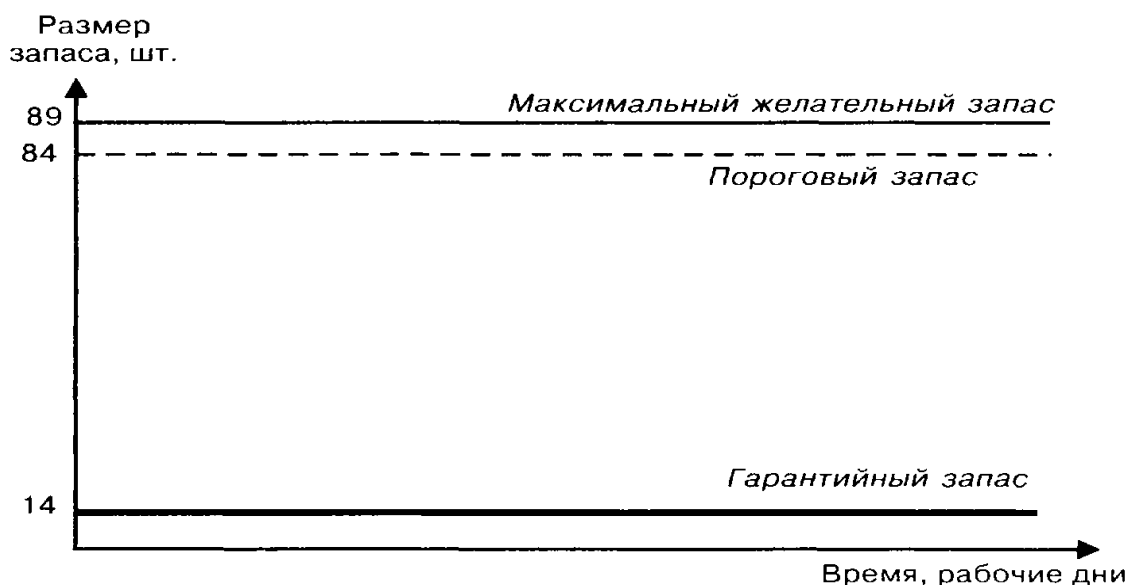


Рис. 2. Построение графика движения запасов в системе с фиксированным размером заказа

Решение. Предположим, что начальный объем запаса соответствует максимальному желательному запасу. Как видно из рис.3, при отсутствии сбоев в поставках поступление заказа происходит в момент, когда размер запаса достигает гарантийного уровня. При оптимальном размере заказа запас пополняется до максимального желательного уровня.

На рис. 4 первая поставка производится с задержкой, равной максимально возможной. Это приводит к использованию гарантийного запаса, и возникает необходимость в его пополнении. Первый поступивший заказ пополняет запас до уровня меньше порогового. Это требует введения в рассматриваемую систему дополнительного условия выдачи заказа: если поступивший заказ не пополняет систему до порогового уровня, то новый заказ производится в день поступления заказа. В противном случае система с данными расчетными параметрами не может работать при наличии задержки в поставках. Данная ситуация возникает из-за несоответствия конкретных значений оптимального размера заказа и временных параметров поставки (время поставки и возможная задержка поставки) (см. табл. 2).

При неоднократных задержках в поставках, как видно из рис. 5, система с фиксированным размером заказа (при данных исходных значениях) может перейти в дефицитное состояние, которое может усугубляться задержкой следующих поставок.

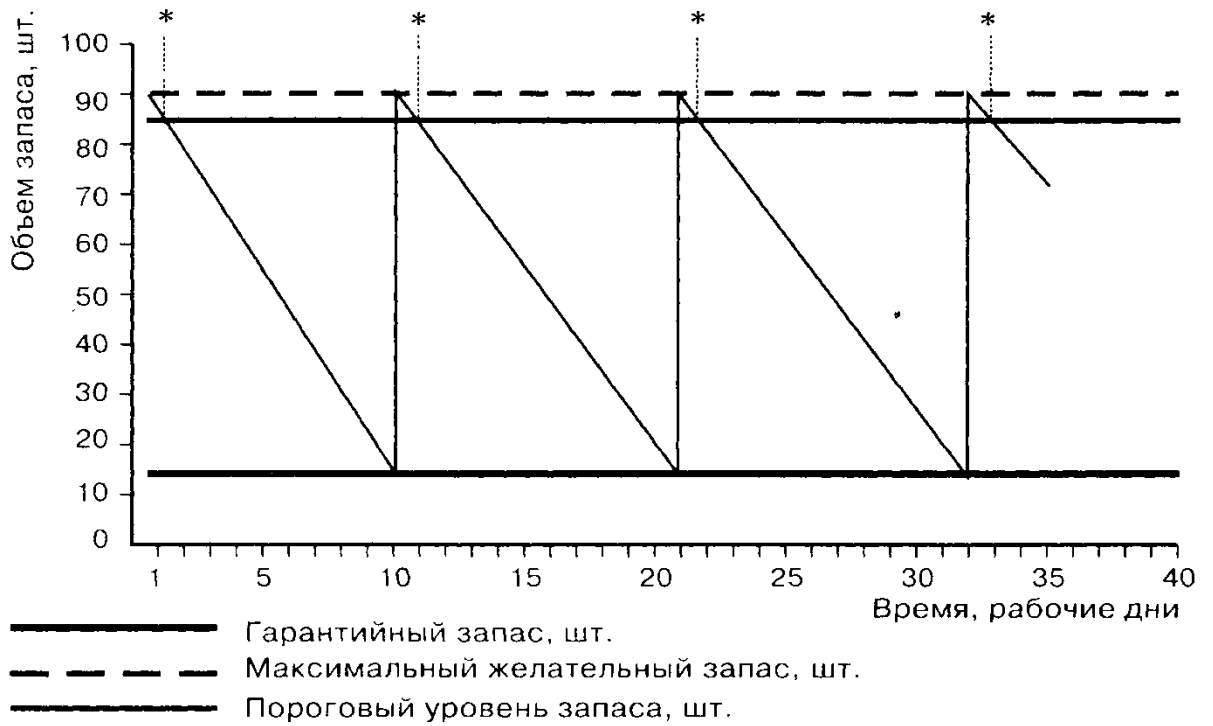


Рис. 3. Графическая модель работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа без сбоев в поставках

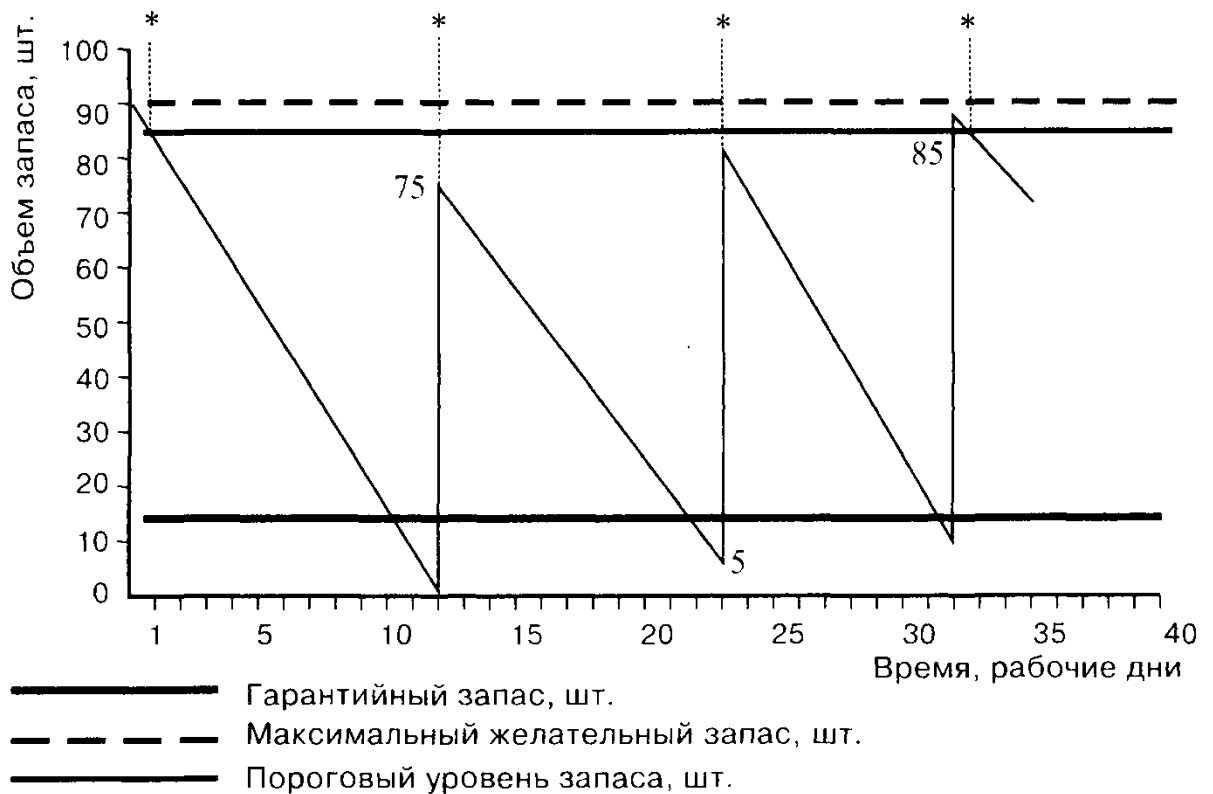


Рис. 4. Графическая модель работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа с одной задержкой в поставках

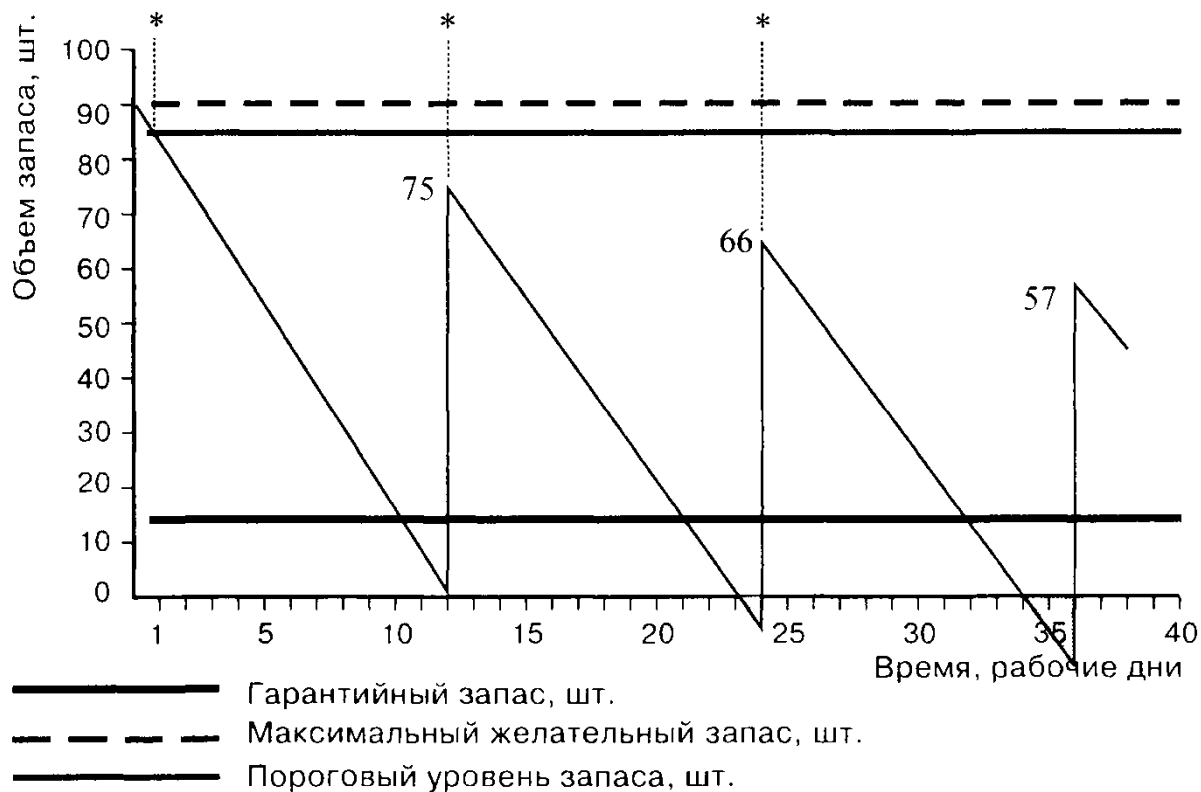


Рис. 5. Графическая модель работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа при наличии неоднократных задержек в поставках

Для исправления ситуации необходимо потребовать от поставщика однократного увеличения объема поставки, что позволит пополнить запас до максимального желательного уровня. При других исходных данных система управления запасами с фиксированным размером заказа может работать более стабильно (см. табл. 3 и рис. 6).

Таблица 3 - Параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа

№ п/п	Показатель	Значение
1	Потребность, шт.	1550
2	Оптимальный размер заказа, шт.	75
3	Время поставки, дни	5
4	Возможная задержка в поставках, дни	2
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	7
6	Срок расходования заказа, дни	11
7	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	35
8	Максимальное потребление за время поставки, шт.	49
9	Гарантийный запас, шт.	14
10	Пороговый уровень запаса, шт.	49
11	Максимальный желательный запас, шт.	89
12	Срок расходования запаса до порогового уровня, дни	6

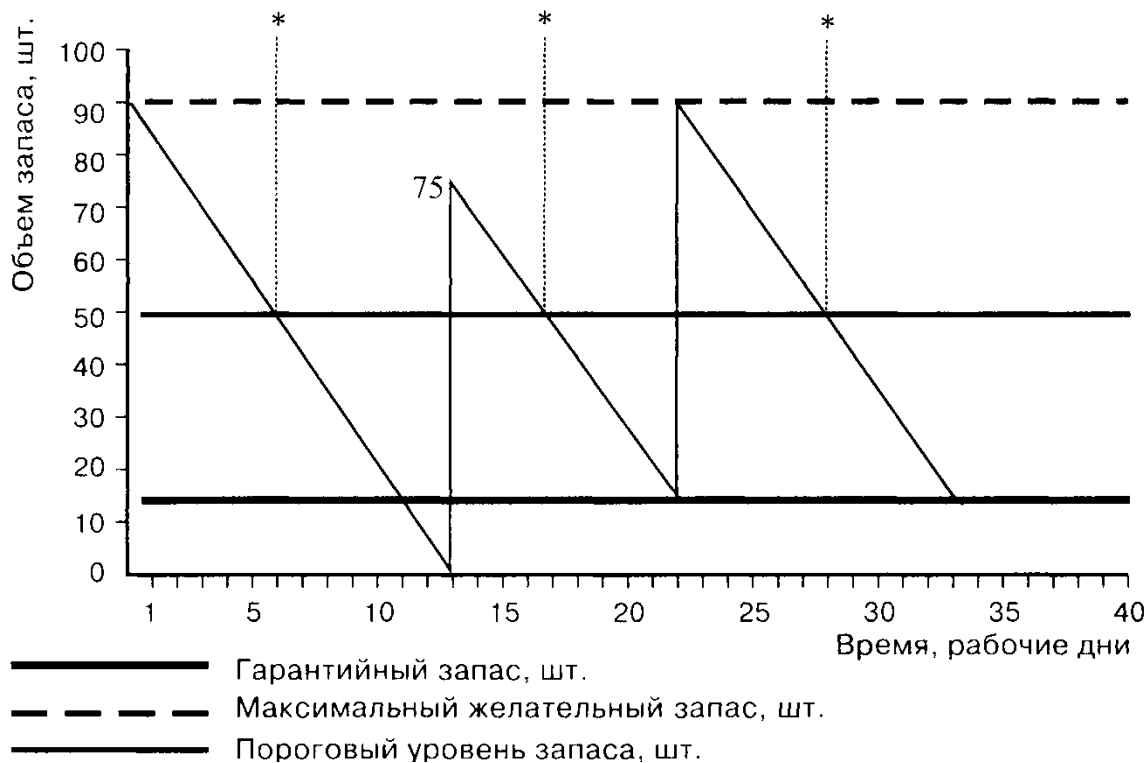


Рис. 6. Графическая модель работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа с многократными задержками в поставках

#### 4. Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами, если годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226 дней, оптимальный размер заказа — 75 шт., время поставки — 10 дней, возможная задержка в поставках — 2 дня.

**Теория.** Оптимальный размер заказа непосредственно не используется в работе системы с фиксированным интервалом времени между заказами, но дает возможность предложить эффективный интервал времени между заказами, величина которого используется в качестве исходного параметра (табл. 4). Отношение величины потребности к оптимальному размеру заказа (см. задачу 1) равно количеству заказов в заданный период. Число рабочих дней в заданном периоде, отнесенное к количеству заказов, равно интервалу между заказами, соответствующему оптимальному режиму работы системы.

Таким образом, интервал времени между заказами можно рассчитать по формуле:

$$I = N \cdot OPZ / S, \quad (3)$$

где  $I$  — интервал времени между заказами, дни;

$N$  — число рабочих дней в периоде, дни;

$OPZ$  — оптимальный размер заказа, шт.;

$S$  — потребность, шт.

Таблица 4 - Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

№ п/п	Показатель	Порядок расчета
1	Потребность, шт.	—
2	Интервал времени между заказами, дни	см. формулу (2)
3	Время поставки, дни	—
4	Возможная задержка в поставках, дни	—
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	[1] : [число рабочих дней]
6	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	[3] x [5]
7	Максимальное потребление за время поставки, шт.	([3] + [4]) x [5]
8	Гарантийный запас, шт.	[7] - [6]
9	Максимальный желательный запас, шт.	[8] + [2] x [5]

Решение. По формуле (3) рассчитаем рекомендуемый интервал времени между заказами (табл. 5). Пусть оптимальный размер заказа равен 75 шт. (см. задачу 1):

$$I = 226 \times 75 / 1550 = 10,94 \approx 11 \text{ (дней)}.$$

Движение запасов в системе с фиксированным интервалом времени между заказами графически представлено на рис. 7.

Таблица 5

Параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

№ п/п	Показатель	Значение
1	Потребность, шт.	1550
2	Интервал времени между заказами, дни	11
3	Время поставки, дни	10
4	Возможная задержка в поставках, дни	2
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	7
6	Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	70
7	Максимальное потребление за время поставки, шт.	84
8	Гарантийный запас, шт.	14
9	Максимальный желательный запас, шт.	91

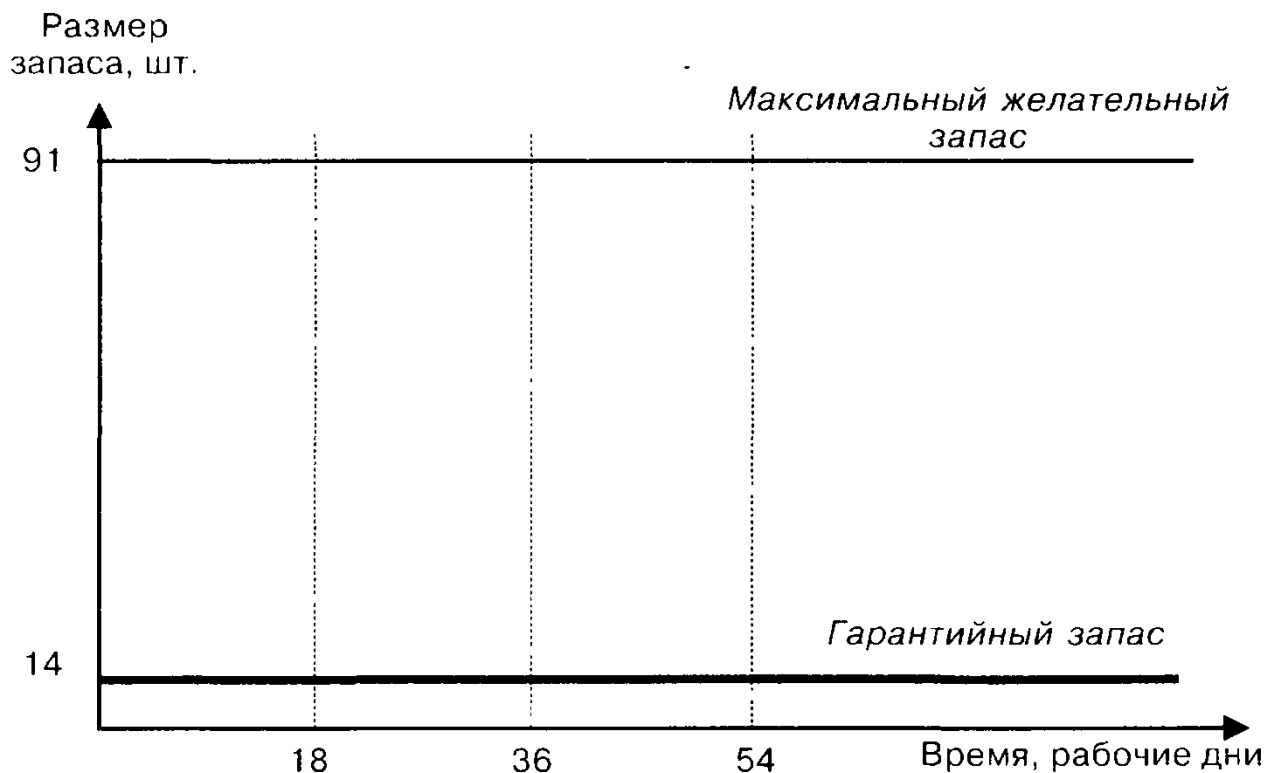


Рис. 7. Построение графика движения запасов в системе с фиксированным интервалом времени между заказами

Сделать соответствующие выводы.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. Перечислите основные операции технологического процесса на складе.
2. Как определить потребность склада в количестве погрузочно-разгрузочных постов?
3. Покажите, как метод Парето может применяться для принятия решения о размещении товаров на складе.

4. Перечислите основные задачи, решаемые в процессе отгрузки товаров со складов.

5. С какой целью составляется погрузочный лист?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

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

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

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

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



3. К грузоподъемным машинам относят:

- а) краны
- б) грузовые лифты
- в) электротали
- г) электрические лебедки
- д) напольные тележки
- е) автопогрузчики

4. .... хранение представляет собой способ хранения товаров в таре, на поддонах, малогабаритных контейнерах, уложенных по определенной схеме в несколько ярусов.

5. Штабеля с товарами должны размещаться на складах не ближе чем на ... м. от внешней стены

- а) 0,5
- б) 0,8
- в) 1.0

6. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при централизованном способе снабжения?

- а) в организации отсутствует отдел снабжения, при необходимости каждое подразделение самостоятельно
- б) объединение всех закупок аналогичных или похожих материальных ресурсов для получения скидки за крупный заказ;
- в) деятельность по осуществлению закупок сосредоточена в отделе снабжения;
- г) наличие единой точки контакта с поставщиками и предоставление им необходимой информации и услуг;

Ответы:

1	2	3	4	5	6
а	а, б	а, б, в, г	штабельное	а	а, б, г

4) Решить ситуационные задачи

1. Оборот склада — 300 единиц товара в день. Затраты на одну доставку — 8000 руб. Затраты на хранение единицы товара - 20 руб. в день.

- 1. Рассчитайте оптимальный размер заказываемой партии.
- 2. Рассчитайте количество поставляемых партий в месяц.

2. Запасы на начало периода=14.000 ед. Запасы на конец периода=16.000 ед. Рассчитать средний запас на складе за отчётный период

**Рекомендуемая литература:**

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

## **Раздел 5. Складская логистика и логистика запасов.**

### **Тема 5.2: Логистика складирования**

**Цель:** закрепление теоретического материала по теме «Логистика складирования»

#### **Задачи:**

рассмотреть виды и функции складов  
изучить разработку системы складирования

#### **Обучающийся должен знать:**

- Общую характеристику методов решения логистических задач.
- Анализ полной стоимости в логистике.
- Моделирование в логистике.
- Экспертные системы в логистике.
- Определение и основные принципы системного подхода.
- Сокращения величины запасов.
- Сокращения количества перемещений на складе.
- Сокращения хищений материальных ценностей.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- анализировать деятельность склада.

#### **Обучающийся должен владеть навыками:**

- Постановки целей и выбора путей их достижения.
- Подготовки, написания и произнесения устных сообщений, методами развития личности.
- Руководства подразделением предприятия.
- Использования компьютера как средства управления информацией.
- Современной технологией торговли, практикой закупки и поставки товаров, методами управления товарами в сфере обращения.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Дайте определение понятию материальных запасов, как части оборотных активов предприятия.
2. Объясните видовую классификацию запасов.
3. Докажите необходимость образования материальных запасов на складе.
4. Каковы цели управления запасами?
5. К каким результатам приводит достижение целей управления запасами?
6. Назовите и объясните показатели, характеризующие эффективное использование запасов?

#### **2. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 8,9. Логистика складирования*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала по теме «Логистика складирования»

*Методика проведения работы:*

Деловая игра по организации складского хозяйства (при различных вариантах развития проблемных ситуаций) по курсу «Управление системой переработки, хранения и доставки продукции». Сделать соответствующие выводы.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Дать ответы на следующие вопросы:*
  1. Перечислите основные операции технологического процесса на складе.
  2. Как определить потребность склада в количестве погрузочно-разгрузочных постов?
  3. Покажите, как метод Парето может применяться для принятия решения о размещении

товаров на складе.

4. Перечислите основные задачи, решаемые в процессе отгрузки товаров со складов.

5. С какой целью составляется погрузочный лист?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Какие составляющие определяют и характеризуют систему складирования?

а) логистические операции на складе;

б) технические средства, предназначенные для перемещения груза на территории склада;

в) месторасположение, вид и размер склада;

2. Транспорт в логистике — это:

а) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;

б) сфера производства материальных услуг;

в) проводник материального потока;

г) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия;

д) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства.

3. Какие бывают задачи логистики складирования?

а) тактическая;

б) стратегическая;

4. Площадь всех помещений склада – это..

а) складская площадь товарного склада;

б) грузовая площадь;

в) общая площадь товарного склада;

г) подсобная площадь.

5. Вспомогательное складское помещение - ...

а) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов;

б) предназначено для размещения аппарата управления;

г) предназначено для размещения технологического оборудования;

д) предназначено для инвентаря.

6. Емкость склада – это...

а) характеристика помещений основного производственного назначения, выражающая их вместимость;

б) объем товарной массы в натуральном исчислении;

7. В направление совершенствования работы складов входит:

а) оптимизация складских технологических процессов;

б) оптимизация размещения товаров на складе;

в) стандартизация складских технологических процессов;

8. Классификация складов по виду продукции:

а) склад материальных ресурсов;

б) общезаводской склад;

в) специальный склад;

г) участковый склад.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8
а, б	д	а, б	в	б	а	а, б, в	а

## **Рекомендуемая литература:**

### **Основная литература**

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

### **Дополнительная литература**

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

## **Раздел 6. Информационная логистика.**

### **Тема 6.1: Информационная логистика.**

**Цель:** закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков управления информационными потоками и системами.

#### **Задачи:**

- Построение дерева целей информационной системы предприятия.

#### **Обучающийся должен знать:**

- Нормативные документы, устанавливающие требования к товарной информации

#### **Обучающийся должен уметь:**

- классифицировать информационные потоки предприятия, по основным качественным и количественным параметрам оценивать их эффективность;

- выделять подсистемы информационной системы предприятия и оценивать ее эффективность;

- оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации.

#### **Обучающийся должен владеть навыками:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;

- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;

- методами развития личности;

- навыками руководства подразделением предприятия;

- навыками использования компьютера как средства управления информацией;

- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;

- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;

- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;

- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

## **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Виды информационных потоков.

2. Показатели информационного потока.

3. Логистические информационные системы (ЛИС), их виды

### **2. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 10. Информационная логистика.*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков управления информационными потоками и системами.

*Методика проведения работы:*

1. Построить дерево целей информационной системы предприятия.

Результаты могут быть представлены в виде схемы, рисунка.

Сделать соответствующие выводы.

## Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Дать ответы на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятию информационного потока.
2. Назовите основные признаки классификации информационного потока.
3. Охарактеризуйте направления движения информационного потока.
4. Какими показателями характеризуется информационный поток?
5. Каким образом можно управлять информационным потоком?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Информационная логистика - это

- 1) поток информации;
- 2) процесс, который позволяет с помощью компьютеров наладить связь между и между компаниями заключать сделки по компьютеру с помощью глобальных и локальных вычислительных сетей;
- 3) совокупность действий по эффективному распределению информационных потоков между цифровыми и информационными носителями
- 4) административный уровень управления, служащий для принятия долгосрочных решений стратегического характера.

2. Какой вид информационной логистической системы не существует

- 1) плановый
- 2) диспозитивный
- 3) интегральный
- 4) оперативный

3. Сколько уровней существует в процессах логистики с позиции системного подхода

- 1) два
- 2) три
- 3) четыре
- 4) пять

4. На каком уровне создаются плановые информационные системы

- 1) на административном уровне управления и служат для принятия долгосрочных решений стратегического характера.
- 2) на уровне управления складом или цехом и служат для обеспечения отлаженной работы логистических систем.
- 3) на уровне административного или оперативного управления.

5. Второе название диспозитивной логистической информационной системы

- 1) исполнительная
- 2) плановая
- 3) оперативная
- 4) диспетчерская

6. На каком уровне создаются плановые информационные системы

- 1) на административном уровне управления и служат для принятия долгосрочных решений стратегического характера.
- 2) на уровне управления складом или цехом и служат для обеспечения отлаженной работы логистических систем.
- 3) на уровне административного или оперативного управления.

7. Какой вид информационного потока в логистике не существует

- 1) вертикальный
- 2) внешний
- 3) промежуточный
- 4) выходной

8. Штриховой код несет следующую информацию о товаре:

- 1) наименование
- 2) количество
- 3) вес
- 4) изготовитель

9. В задачи информационной логистики входит:

- 1) сбор информации о рынках сбыта
- 2) сбор информации о конкурентах
- 3) оптимизация информационных потоков
- 4) организация рекламной деятельности фирмы

10. Информационные потоки, поступающие с различных уровней иерархической структуры системы управления, интегрируются в единую информационную систему. Различают следующие виды интеграции:

- 1) вертикальная
- 2) диагональная
- 3) горизонтальная
- 4) обратная

11. Информационные системы на уровне предприятия подразделяются на...

- 1) плановые
- 2) диспозитивные (или диспетчерские)
- 3) исполнительные (или оперативные)
- 4) интегральные

12. Основная задача развития информационной логистики в индустриально развитых странах состоит в...

- 1) обеспечении адаптивности производства к потребностям рынка
- 2) создании структуры контроля
- 3) замене физических запасов надежной информацией

13. Информационный поток по сравнению с материальным может быть...

- 1) опережающим во встречном направлении
- 2) опережающим в прямом направлении
- 3) опережающим в горизонтальном направлении
- 4) опережающим в вертикальном направлении
- 5) параллельным (одновременным)
- 6) встречным

14. Контролируемый параметр на производстве в рамках информационной логистической сети:

- 1) обслуживание поставок
- 2) время доставки

- 3) производственная мощность
  - 4) сроки производства
15. На уровне отдельного предприятия информационные системы подразделяются на...
- 1) плановые
  - 2) диспозитивные (или диспетчерские)
  - 3) корпоративные
  - 4) исполнительные (или оперативные)
  - 5) стратегические
16. К низкому уровню информационной пирамиды относятся:
- 1) отдельные сделки
  - 2) запросы
  - 3) определение путей транспортировки
  - 4) реклама
  - 5) виды применяемого транспорта
17. Среднему уровню информационной пирамиды соответствует:
- 1) поддержка принятого решения
  - 2) необходимые выводы
  - 3) оперативные действия
  - 4) исполнение
18. Оперативному уровню информационной пирамиды соответствует:
- 1) поддержка принятого решения
  - 2) необходимые выводы
  - 3) оперативные действия
  - 4) исполнение
19. В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:
- 1) горизонтальный
  - 2) вертикальный
  - 3) входной
  - 4) выходной
  - 5) параллельный
  - 6) перпендикулярный
20. Низшему уровню информационной пирамиды соответствует:
- 1) поддержка принятого решения
  - 2) необходимые выводы
  - 3) оперативные действия
  - 4) исполнение
21. Задачи информационной логистики в области сбыта продукции:
- 1) обеспечение потребителя необходимой информацией
  - 2) сокращение административных расходов
  - 3) реклама
  - 4) расширение рынков сбыта
22. Информационный поток характеризуется...
- 1) объемом
  - 2) временем поступления

- 3) направлением
- 4) количеством необходимых материальных ресурсов

23. Самый низкий уровень структуры организации информационной пирамиды:

- 1) сделки и запросы
- 2) информация для тактического управления
- 3) стратегическое управление информацией
- 4) информация для оперативного управления

24. Информационные системы предприятия делятся на...

- 1) плановые
- 2) диспозитивные (или диспетчерские)
- 3) технические
- 4) технологические
- 5) исполнительные (или оперативные)

25. Высшему уровню информационной пирамиды соответствует:

- 1) поддержка принятого решения
- 2) необходимые выводы
- 3) оперативные действия
- 4) исполнение

26. Электронный обмен данными – это...

- 1) поток информации
- 2) взаимодействие предприятий между собой через посредников
- 3) процесс, который позволяет какой-либо компании с помощью компьютера
- 4) наладить связь с другой компанией

27. Совокупность циркулирующих внутри логистической системы, между логистическими системами и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций, – это...

- 1) материальный поток
- 2) логистические операции
- 3) информационный поток
- 4) логистическая функция

28. Функциональная подсистема информационной логистики состоит из следующих элементов:

- 1) техническое обеспечение
- 2) информационное обеспечение
- 3) сервисное обслуживание
- 4) математическое обеспечение
- 5) маркетинговое обслуживание

29. Информация для тактического управления относится к уровню информационной пирамиды:

- 1) низшему
- 2) среднему
- 3) оперативному
- 4) высшему

30. Информационный поток характеризуется...

- 1) источником возникновения направления, периодичностью, объемом, скоростью



передачи

- 2) постоянностью, объемом, скоростью передачи
- 3) периодичностью, последовательностью, логичностью
- 4) последовательностью и параллельностью

31. Главная роль информационных систем – это...

- 1) обеспечение актуальной и точной информацией о рынке, продажах и т.д.
- 2) быстрая и точная передача информации
- 3) обеспечение качественной защиты от несанкционированного доступа

32. Источником возникновения, направления, периодичностью, объемом, скоростью передачи характеризуется поток...

- 1) информационный
- 2) материальный

33. Задачей информационной логистики является...

- 1) организация информационного обслуживания производственных и транспортных подразделений предприятия
- 2) создание интегральных автоматизированных систем управления
- 3) обеспечение точного соответствия между количеством запасов и потребностями в них

34. Информационные и материальные потоки в логистических системах имеют...

- 1) одинаковые направления
- 2) противоположные направления
- 3) перпендикулярные направления
- 4) перекрестные направления

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	2	1	4	3	3	1,4	1,2,3	1,3
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1,2,3	1	1,2,5,6	1,2	1,2,4	1,2,3,5	2	3	1,2,3,4	4
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1,3,4	1,2,3	4	1,2,5	1	3,4	2	1,2,4	3	1,2
31	32	33	34						
1,2	1	1	1,2						

### Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 7.** Транспортная логистика.

**Тема 7.1:** Транспортная логистика.

**Цель:** закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков управления транспортными потоками и процессами.

**Задачи:**

- решение проблем перемещения материальных потоков в логистических системах.

**Обучающийся должен знать:**

- основные термины и определения транспортной логистики, ее цели, задачи и функции;
- основные виды транспорта, их характеристики, преимущества и недостатки;
- показатели, характеризующие работу транспорта;
- методы организации и планирования перевозок, методы выбора перевозчика;
- транспортную маркировку, принципы формирования транспортных тарифов, основные виды тарифов на различных видах транспорта;
- классификацию типов транспортных средств;
- показатели работы автотранспортных средств.

**Обучающийся должен уметь:**

- характеризовать основные элементы транспортной системы (транспортные коридоры и транспортные цепи);
- проводить анализ эффективности перевозок различными видами транспорта;
- различать транспортную маркировку и составлять транспортную характеристику груза);
- разрабатывать рациональные маршруты перевозки грузов автомобильным транспортом, а также в случае смешанных перевозок, рассчитывать основные показатели работы транспорта.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:****1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Сущность и задачи транспортной логистики.
2. Выбор вида транспортных средств.
3. Составление маршрутов движения транспорта.
4. Транспортные тарифы и правила их применения.

**2. Практическая подготовка.**

*Практическая работа № 11,12. Транспортная логистика.*

*Цель работы:* закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков управления транспортными потоками и процессами.

*Методика проведения работы:*

1. Решение ситуационной задачи

Рассчитать рациональные маятниковые маршруты и составить графики доставки продукции потребителям при объемах, указанных в таблице 1, расстояниях и затратах времени на одну езду, указанных в таблицах 2, 3. Известны: время работы автомобиля на маршруте:  $T_m = 460$  мин; техническая скорость  $v_t = 20$  км/ч; простой под погрузкой и разгрузкой  $t_{пр} = 30$  мин. Схема размещения ТСКА, автохозяйства и потребителей приведена на рисунке.

Таблица 1 - Объем перевозок (поездки)

Пункт отправления	Пункт назначения	Объем перевозок, т	Объем перевозок за одну езду, т	Количество ездов
А	Б1	21,0	7,0	3

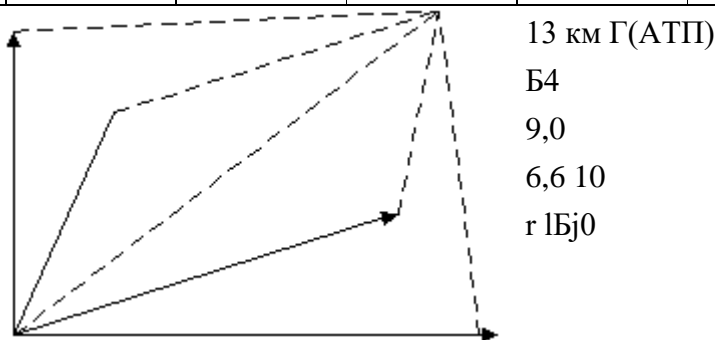
	Б2	196,0	7,0	28i
	Б3	42,0	7,0	6
	Б4	175,0	7,0	25
Итого	ΣБ	434,0	7,0	62

Таблица 2 - Расстояние, км

Пункт отправления и автохозяйство	Автохозяйство	Пункт назначения			
		Б1	Б2	Б3	Б4
А	6,6	18	4	12	7
Г	-	10	9	8	13

Таблица 3 - Затраты времени на одну езду, мин

А-Б1-А	А-Б1-Г	А-Б2-А	А-Б2-Г	А-Б3-А	А-Б3-Г	А-Б4-А	А-Б4-Г
138	114	54	69	102	90	72	90



Б2  
4 Б1 8  
18  
А  
(ТСК) АБ j 12 Б3

Рисунок 1 – «Схема размещения автохозяйства, ТСК и потребителей:

Г-А - автохозяйство - ТСК, первый нулевой пробег, 6,6 км (в расчетах показатель учтен при определении времени работы автомобиля на маршруте);

А-Б - груженный пробег, обозначение в расчетах АБ j;

Б-Г - второй нулевой пробег, обозначение в расчетах Бj0».

Сделать соответствующие выводы.

2. Деловая игра. Разработка маршрутов и составление графиков доставки товаров автомобильным транспортом

Пользуясь приведенными исходными данными разработать маршруты и составить графики доставки заказанных товаров в магазины района, рассчитать размер расходов, связанных с доставкой.

Основные условия игры:

1. Товар:

- продукты (П), напитки (Н), моющие средства (М);
- продукты и моющие средства нельзя перевозить в одной машине.

2. Транспорт:

- собственный – 6 машин, наемный – столько, сколько потребуется;

- грузопместимость – 120 коробок.
3. Временные условия:
- скорость 20 км/ч, т.е. одну клетку на схеме (1 км) автомобиль проезжает за 3 мин;
  - выезд всех автомобилей со склада в первый рейс в 8 ч, автомобили груженые, время первой погрузки не входит в рабочее время водителя;
  - норма времени на разгрузку – 0,5 мин на одну коробку;
  - норма времени на операции подготовки и завершения разгрузки в магазинах – 15 мин на один магазин;
  - погрузка автомобиля на складе – 30 мин;
  - рабочий день водителя – 8 ч, затем сверхурочная плата;
  - минимальное время работы автомобиля – 6 ч;
  - максимальное – 11 ч.
4. Стоимостные условия:
- собственные автомобили:
  - условно-постоянные расходы – 300 р. в день за автомобиль;
  - условно-переменные – 15 р. за 1 км пробега;
  - наемные автомобили:
  - условно-постоянные расходы – 1500 р. в день за автомобиль;
  - условно-переменные – 30 р. за 1 км пробега;
  - оплата за сверхурочный труд водителя (с 8 до 11 ч) – 5 р. за минуту.
5. Штрафы:
- в случае загрузки в машину менее 90 коробок – (50 р. за каждую недогруженную до 90 единиц коробку (последний маршрут не штрафуются);
  - в случае работы автомобиля менее 6 ч;
  - собственный автомобиль – 300 р. в день;
  - наемный автомобиль – 500 р. в день (за недоработку собственной машины штраф не взимается при условии отсутствия наемного транспорта и сверхурочной работы).
- Конечные результаты работы представить в виде табл. 1.

Таблица 1

Анализ результатов планирования доставки заказов

Показатель	Формула для расчета	Понедельник	Вторник	Всего
Общие затраты по доставке заказов	$C_{\text{общ}}$			
Количество перевезенного груза	$P_{\text{общ}}$			
Пробег транспорта	$L_{\text{общ}}$			
Количество маршрутов	$N$			
Коэффициент использования грузопместимости	$K = P_{\text{общ}} / (N Q^h)$			
Затраты по доставке приходящиеся на 1км пробега	$C_L = C_{\text{общ}} / L_{\text{общ}}$			

## 20. Ведомость заказов

## 21. Координаты магазинов

№ магазина	Понедельник			Вторник		
	Продукты	Мясоцве	Напитки	Продукты	Мясоцве	Напитки
1		10	8			16
2	20	26	18	24	16	
3	44	24	26	48	16	38
4	10	10	18			16
5	26	34	20	40	24	20
6	32	20		30	10	50
7	20	8		34	8	10
8	20	14	24	20	8	
9	28	10	6			20
10	40	20	12	40		16
11	44	20	20	28	12	24
12	24	8	6	20		5
13	30	20	36	18	10	14
14	20	10			10	20
15	16	6	10	12	12	15
16	10	4	6	20		10
17	46		32	18	16	
18	14	6	20	28	5	32
19	12	8		10	8	16
20	24	8			10	12
21			40	24	20	
22	20	8	12	12	8	14
23	10			20	16	24
24	10			50	20	32
25	14	4	16	14	10	16
26	34	24	20	20	5	12
27	30		14	46	32	42
28	20	16	20	20	16	
29	16	32	12	16	12	6
30	24	16	20	26	6	12

№ магазина	X	Y
1	19	9
2	25	6
3	28	4
4	27	2
5	20	5
6	18	3
7	16	7
8	13	3
9	9	2
10	11	7
11	4	4
12	6	7
13	2	8
14	12	9
15	4	11
16	8	12
17	2	14
18	8	15
19	13	12
20	12	15
21	15	14
22	16	17
23	18	12
24	20	16
25	23	17
26	23	14
27	27	16
28	30	15
29	24	10
30	28	8
Центр	16	10

## 22. Расчет основных параметров маршрутов

№ маршрута	№ магазина	Размер заказа, коробки			Расчеты по маршрутам	№ маршрута	№ магазина	Размер заказа, коробки			Расчеты по маршрутам
		Продукты	Молоко	Напитки				Продукты	Молоко	Напитки	
1					M:	8				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
2					M:	9				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
3					M:	10				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
4					M:	11				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
5					M:	12				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
6					M:	13				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	
7					M:	14				M:	
					P=					P=	
					L=					L=	
					T=					T=	

## 23. График работы транспорта

№ машины	Первая поездка		Вторая поездка		Третья поездка		Четвертая поездка		Пятая поездка		Общее время работы	Принадлежность автомобилю (свой или наемный)
	№ маршрута	Отправление со склада Прибытие на склад	№ маршрута	Отправление со склада Прибытие на склад	№ маршрута	Отправление со склада Прибытие на склад	№ маршрута	Отправление со склада Прибытие на склад	№ маршрута	Отправление со склада Прибытие на склад		

## 24. Расчет общих затрат по доставке товара

№ машины	Принадлежность (собственная, наемная)	Номера выполненных за день маршрутов	Количество перевезенных за день коробок	Пробег за день	Плата за пользование автомобилем						
					Плата за пробег (условно-переменные расходы)	Условно-постоянные расходы, связанные с содержанием и использованием автомобиля	Дополнительная плата за работу водителя в сверхурочное время (5 р. / мин)	Штраф за неполное использование вместимости автомобиля (менее 90 коробок)	Штраф за неполное использование автомобиля по времени (менее 6 часов)	Расходы на охрану при перевозке напитков на наемном автомобиле	Всего плата за пользование автомобилем

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Дать ответы на следующие вопросы:

- Перечислите задачи, решаемые транспортной логистикой.
- Охарактеризуйте основные преимущества и недостатки автомобильного, железнодорожного, водного и воздушного транспорта.
- Какие факторы могут повлиять на выбор вида транспорта? Назовите наиболее значимые из них.
- Назовите основные разделы, которые включают в себя транспортные тарифы.
- От чего зависит стоимость перевозки грузов:
  - железнодорожным транспортом;
  - автомобильным транспортом?
- Охарактеризуйте общие, исключительные, льготные и местные тарифы, применяемые на железнодорожном транспорте.

3) Решить ситуационные задачи

1. Менеджер по грузоперевозкам должен определить, какой вид транспорта – автомобильный или железнодорожный – выбрать для доставки товаров с оптовой базы, расположенной в г. Москва, на оптовую базу в г. Кирове. Потребности реализации составляют 150 комплектов в месяц. Цена комплекта – 50 тыс. руб. Затраты на содержание запасов составляют 20% в год от их стоимости.. Характеристики поставок ж/д и автомобильным видами транспорта приведены в таблице:

Вид транспорта	Тариф, руб/комплект	Размер поставки	Длительность, дни
ж\д	400	80	5
автомобильный	700	25	3

- Рассчитать затраты на транспортировку
- Рассчитать на запасы комплектов в Москве
- Рассчитать затраты на запасы в Кирове
- Рассчитать затраты на запасы в пути

2. Одинаковую продукцию и одинакового качества поставляют три фирмы. Характеристики фирм следующие:

- удаленность от предприятия: А -236 км, Б – 195 км, С – 221 км
- разгрузка: А и С- механизированная, Б – ручная
- время разгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин, при ручной – 4 часа 30 мин.

- транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс. руб. /км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб. /км
- часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час

1. Рассчитать затраты на транспортировку и на разгрузку товара
2. Принять решение по выбору поставщика

### **Рекомендуемая литература:**

Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Раздел 8.** Организация логистического управления.

**Тема 8.1:** Организация логистического управления.

**Цель:** закрепление теоретического материала по вопросам организации логистического управления.

**Задачи:**

- изучить концепцию управления логистическими системами.

**Обучающийся должен знать:**

- концепцию управления логистическими системами.
- концепции логистики.
- управленческие и функциональные логистические концепции.

**Обучающийся должен уметь:**

- определять разрабатывать концепции логистики.

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками постановки целей и выбора путей их достижения;
- навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений;
- методами развития личности;
- навыками руководства подразделением предприятия;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности;
- навыками использования маркетинговых инструментов в практической деятельности;
- навыками разработки и использования комплекса маркетинговых средств для повышения конкурентоспособности предприятия управления товарами в сфере обращения;
- навыками анализа коммерческих предложений и выбором поставщиков. Методами управления товарами в сфере обращения.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Дать ответы на следующие вопросы:*

1. Классификация концепций управления логистическими системами.
2. Ключевые концепции логистики.



### 3. Управленческие и функциональные логистические концепции.

#### 3) Подготовить реферат по теме:

1. Современная концепция логистического управления.
2. Логистика на уровне международных экономических отношений.
3. Логистический сервис и конкурентоспособность предприятия.
4. Управление в логистических системах.
5. Организация складирования на основе логистики.
6. Эффективность применения мобильных складских систем в логистике.
7. Организация информационных потоков в организации на основе логистики.
8. Управление товародвижением скоропортящейся продукции на основе логистики.

#### **Рекомендуемая литература:**

##### Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

##### Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

#### **Тема 8.2: Зачетное занятие.**

**Цель:** контроль освоения дисциплины и оценка знаний, умений, навыков.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. Итоговое тестирование - примерные тестовые задания находятся в приложении Б.
2. Собеседование - примерные вопросы для собеседования находятся в приложении Б.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Подготовка к зачетному занятию

#### **Рекомендуемая литература:**

##### Основная литература

1. Гаджинский А.М. Логистика: учебник.- М.: Дашков и К, 2013, 2016 + ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

##### Дополнительная литература

1. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 355 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
2. Панасенко Е.В. Логистика [Электронный ресурс]: персонал, технологии, практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2011 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

**Кафедра менеджмента и товароведения**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)**

**«Логистика в системе здравоохранения»**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) ОПОП – Менеджмент в здравоохранении  
Форма обучения очно-заочная

**1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<b>ПК-1. Способен руководить и управлять процессами анализа и планирования</b>						
<b>ИД ПК-1.1 Осуществляет руководство работой по планированию деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации</b>						
Знать	Фрагментарные знания основных принципов и методов руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	Общие, но не структурированные знания основных принципов и методов руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов и методов руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и	Сформированные систематические знания основных принципов и методов руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из	устный опрос, практическая работа, реферат, тест	тест, собеседование

		ресурсов организации.	потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации.	конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации		
Уметь	Частично освоенное умение применять методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	Сформированное умение применять методы руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	устный опрос, практическая работа, реферат, тест, ситуационные задачи	тест, собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении	В целом успешное, но не систематическое применение навыков руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом, исходя из конкретных условий и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в целом,	Успешное и систематическое применение навыков руководства и управления планированием деятельности структурных подразделений или организации в	устный опрос, практическая работа, реферат, тест, ситуационные задачи	тест, собеседование

	и использования ресурсов организации	потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации	целом, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, при выявлении и использовании ресурсов организации		
--	--------------------------------------	--	---	--	--	--

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<i>Код компетенции</i>	<i>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</i>
<b>ПК-1</b>	<p><b>Примерные вопросы к зачету, примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Логистика как наука. История появления и развития логистики.</li> <li>2. Основные понятия логистики. Объекты и цели логистики.</li> <li>3. Задачи и функции логистики. Шесть правил логистики.</li> <li>4. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом.</li> <li>5. Экономический эффект от использования логистики.</li> <li>6. Понятие логистической системы.</li> <li>7. Виды логистических систем.</li> <li>8. Понятие материального потока. Принципиальная схема материального потока на складе торговой оптовой базы.</li> <li>9. Классификация материальных потоков.</li> <li>10. Понятие логистической операции. Классификация логистических операций.</li> <li>11. Общая характеристика методов решения логистических задач.</li> <li>12. Информационные потоки в логистике.</li> <li>13. Информационные системы в логистике.</li> <li>14. Виды информационных систем в логистике.</li> <li>15. Принципы построения информационных систем в логистике.</li> <li>16. Сущность и задачи закупочной логистики.</li> <li>17. Служба закупок на предприятии.</li> <li>18. Система поставок «точно в срок».</li> <li>19. Сущность метода быстрого реагирования.</li> <li>20. Понятие материального запаса. Причины создания материальных запасов.</li> <li>21. Виды материальных запасов.</li> <li>22. Нормирование запасов (понятие, методы).</li> <li>23. Системы контроля за состоянием запасов.</li> <li>24. Определение оптимального размера заказываемой партии.</li> <li>25. Понятие и задачи распределительной логистики.</li> <li>26. Логистические каналы и логистические цепи (понятие, структурная схема каналов распределения товаров).</li> <li>27. Понятие логистического сервиса.</li> <li>28. Формирование системы логистического сервиса.</li> <li>29. Уровень логистического обслуживания.</li> <li>30. Критерии качества логистического обслуживания.</li> <li>31. Сущность и задачи транспортной логистики.</li> <li>32. Выбор вида транспортного средства (преимущества и недостатки вида транспорта)</li> <li>33. Склады, их определение и виды.</li> <li>34. Функции складов. Краткая характеристика складских операций.</li> </ol>

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. Логистика — это...

- 1) организация перевозок
- 2) предпринимательская деятельность
- 3) наука и искусство управления материальным потоком
- 4) искусство коммерции

2. Объект исследования в логистике — ...

- 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

3. Срок годности препарата в отделе хранения аптечного склада контролируют по документу:

- 1) приемному акту
- 2) реестру счетов
- 3) карточке складского учета
- 4) стеллажной карточке

4. Движение товара в отделе хранения аптечного склада отражается в документе:

- 1) приемном акте
- 2) реестре приходных и расходных документов
- 3) карточке складского учета
- 4) стеллажной карточке

5. Комплектация заказа для аптеки в отделах хранения аптечного склада происходит на основании документа:

- 1) требования-накладной
- 2) товарной накладной
- 3) приемного акта
- 4) стеллажной карточки

6. В коробку, с упакованным в отделе экспедиции аптечного склада товаром, вкладывают документ:

- 1) приемный акт
- 2) упаковочный вкладыш
- 3) товарно-транспортную накладную
- 4) счет

7. Документ, с которым товар поступает в аптеку:

- 1) приемный акт
- 2) реестр приходных и расходных документов
- 3) товарно-транспортная накладная, счет-фактура, накладная.
- 4) стеллажная карточка

8. Контрольно-разрешительная система направлена на:

- 1) на получения сертификата соответствия.
- 2) на присутствие на рынке качественных препаратов.
- 3) совершенствование качественной лекарственной помощи и охраны здоровья граждан
- 4) на проведение сертификации производства.

9. Сертификат соответствия - это

- 1) документ, подтверждающий соответствие качества препарата при испытаниях в лаборатории.
- 2) это паспорт завода изготовителя.
- 3) документ, подтверждающий соответствие качества лекарственных средств или лекарственных препаратов, государственному стандарту качества.
- 4) документ, в котором перечислены методы анализа.

10. Фармакопейная статья это:

- 1) сборник методик качественного и количественного видов анализов.
- 2) государственный стандарт лекарственных средств, содержащих перечень показателей и методов контроля качества лекарственных средств.

- 3) описание лекарственного средства.  
4) стандарт лекарственных средств для их производства.
11. Оптовая торговля может реализовывать лекарственные средства.  
1) Пациентам  
2) Заводу производителю  
3) Аптекам  
4) Медицинским организациям
12. Какой документ подтверждает качество и безопасность лекарственных средств.  
1) аннотация к лекарственному препарату.  
2) декларация соответствия на лекарственный препарат  
3) приложение с реестром сертификатов к товарно-транспортной накладной.  
4) копия декларации соответствия, заверенная держателем
13. Сертификация товаров аптечного ассортимента проводится с целью  
1) обеспечение населения качественными и безопасными лекарственными препаратами  
2) складирование и хранения товара  
3) формирования товарного ассортимента  
4) стимулирования сбыта товара.
14. В стеллажной карте указывается:  
1) номер приходного документа  
2) сертификат соответствия  
3) серия лекарственного препарата  
4) производитель лекарственного препарата.
15. Можно ли реализовывать препараты с истекшим сроком годности:  
1) можно  
2) нельзя  
3) после переконтроля в лаборатории органа по сертификации.  
4) после повторного анализа в КАЛ
16. Для контроля за сроками годности на аптечном складе имеется  
1) перечень препаратов с ограниченным сроком годности  
2) журнал учета лекарственных препаратов с коротким сроком годности  
3) отдельная полка для препаратов с истекшим сроком годности.  
4) отдельный шкаф для хранения препаратов с коротким сроком годности.
17. Нормативные документы, регламентирующие хранение лекарственных средств на аптечном складе:  
1) приказ МЗ РФ от 03.04.2003 №80  
2) приказ МЗ СР РФ от 23.08.2010 №706 н  
3) постановление правительства от 31.12.2009 №1148  
4) приказ МЗ СР от 13.11.01998 №377
18. Лекарственные средства в складских помещениях:  
1) на стеллажах  
2) на подтоварниках  
3) в заводской упаковке.  
4) в скрытой первичной упаковке.
19. В сопроводительном документе на товар, полученный в оптовой фирме, указывается  
1) международное непатентованное название лекарственного препарата  
2) торговое название лекарственного препарата  
3) серия лекарственного препарата  
4) номер декларации соответствия
20. Функции приемного отдела:  
1) хранение товара аптечного ассортимента  
2) приемка товара от поставщика и контроль качества товара аптечного ассортимента  
3) транспортировка товара в аптечные организации.  
4) формирование заявки для отделов склада.
21. Функции отдела хранения:

- 1) хранение товара аптечного ассортимента и отпуск по требованиям аптечных организаций
- 2) приемка товара от поставщика и контроль качества товара аптечного ассортимента
- 3) транспортировка товара в аптечные организации.
- 4) формирование заявки для отделов склада.

22. Сопроводительный документ на лекарственное средство, подтверждающий качество лекарственного средства в мелко - оптовой фирме

- 1) декларация соответствия
- 2) приложение к товарно-транспортной накладной.
- 3) копия декларации соответствия, заверенная держателем декларации соответствия.
- 4) счет.

23. Уничтожение лекарственных средств осуществляется:

- 1) в порядке установленном правительством РФ
- 2) по решению уполномоченного федерального органа власти
- 3) по решению суда
- 4) по решению владельца товара.

### 2 уровень:

1. Допisać предложение. Непрерывное отслеживание перемещений и изменения каждого объекта потока, а также оперативная корректировка его движения являются проявлением принципа..... логистики

2. Установите последовательность этапов закупочной логистики при решении задачи "Выбор поставщика"?

- 1) поиск потенциальных поставщиков
- 2) анализ потенциальных поставщиков
- 3) предварительная оценка возможных источников закупаемых материальных ресурсов
- 4) оценка оставшихся поставщиков
- 5) окончательный выбор поставщика

3. Установите соответствие

1. материальный поток	А) грузы, рассматриваемые в процессе приложения к ним различных логистических операций и отнесенные к временному интервалу
2. логистическая система	Б) это адаптивная система с обратной связью, включающая логистические функции и логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой
3. логистическая операция	В) операции, совершаемые с вещественными предметами и продуктами труда в сферах производства и обращения за исключением технологических операций по производству материальных благ
4. логистическая цепь	Г) линейно упорядоченное множество участников логистического процесса, осуществляющих логистические операции по доведению материального внешнего потока от одной логистической системы до другой или до конечного потребителя
5. логистический канал	Д) множество посредников, осуществляющих доведение материальных потоков от производителей до потребителей

4. Установите последовательность действий, позволяющих сформировать систему логистического сервиса:

- 1) сегментация потребительского рынка
- 2) определение перечня услуг, значимых для покупателей
- 3) ранжирование услуг
- 4) определение стандартов услуг
- 5) оценка оказываемых услуг
- 6) установление обратной связи с покупателями услуг

5. Установите соответствие

1. Виды материальных потоков	А) входной, выходной, внешний, внутренний, одноассортиментный и многоассортиментный, массовый, средний, мелкий, крупный, легковесный, тяжеловесные, совместимый, несовместимый, насыпной,
------------------------------	---

	навалочный, наливной и тарноштучный
2. Виды логистических операций	Б) односторонние, двусторонние, с добавленной стоимостью, без добавленной стоимости, с материальными потоками, с информационными потоками
3. Виды макрологистических систем	В) районные, городские, областные, республиканские, краевые, внутрипроизводственные, ведомственные отраслевые, межведомственные, военные, глобальные
4. Виды микрологистических систем	Г) гибкая, эшелонированная, внутрипроизводственная, внешняя

**3 уровень:**

1. Доставку лекарственных препаратов в отдаленную местность выполняет автоколонна из трех автомобилей, технические данные которых представлены в таблице:

Тип автомобиля	Преодолеваемое без дозаправки расстояние
Грузовой автомобиль	500
Автолавка	600
Легковой автомобиль	400

Наибольшее расстояние в пути от одной заправочной станции до другой для автоколонны не должно превышать ... км.

- 1) 400
- 2) 500
- 3) 600

2. Доставку лекарственных препаратов в отдаленную местность выполняет автоколонна из трех автомобилей, технические данные которых представлены в таблице:

Тип автомобиля	Максимальная скорость, км/ч
Грузовой автомобиль	70
Автолавка	60
Легковой автомобиль	90

Максимальная скорость автоколонны как системы составляет ... км/ч

- 1) 50
- 2) 60
- 3) 70
- 4) 90

3. Доставку лекарственных препаратов в отдаленную местность выполняет автоколонна из трех автомобилей, технические данные которых представлены в таблице:

Тип автомобиля	Полная разрешенная масса, т
Грузовой автомобиль	25
Автолавка	15
Легковой автомобиль	4

Грузоподъемность моста, достаточная для прохода автоколонны, составляет ... т

- 1) 4
- 2) 15
- 3) 25

**Примерные ситуационные задачи**

1. Оборот склада — 300 единиц товара в день. Затраты на одну доставку — 8000 руб. Затраты на хранение единицы товара - 20 руб. в день. Рассчитайте оптимальный размер заказываемой партии. Рассчитайте количество поставляемых партий в месяц.

2. Запасы на начало периода=14.000 ед. Запасы на конец периода=16.000 ед. Рассчитать средний запас на складе за отчётный период

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

- цена (0,5);
- качество (0,2);
- надежность поставки (0,3).

В скобках указан вес критерия. Оценка поставщиков в разрезе перечисленных критериев (десятибалльная шкала) приведена в таблице.



Таблица 1 - Оценка поставщиков				
Критерии	Оценка поставщиков по данному критерию			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
ЦЕНА	9	4	9	2
КАЧЕСТВО	8	8	2	4
НАДЕЖНОСТЬ	5	4	5	10

Какому поставщику следует отдать предпочтение при заключении договора?

4. Аптека приобрела парацетамол (парацетамол 0,5 №10) в мелкооптовой фирме, которая закупила товар в оптовой фирме. Определить уровень каналов товародвижения.

5. Пациент приобрел в аптеке по рецепту врача в рецептурно – производственном отделе порошки экстенпорально приготовленные фармацевтом аптеки.

1. Определить канал товародвижения.
2. Указать особенности данного канала. Его преимущества и недостатки.
3. Определить эффективность данного логистического канала.

6. Медицинская организация (конечный потребитель) приобрел в оптовой фирме препарат курантил 0,025 №10 произведенный немецкой фирмой «БерлинХеми».

1. Определить уровень логистического канала.
2. Подтвердить пунктом нормативно – правовых документов возможность нахождения данного канала.

**Примерные задания для написания (и защиты) рефератов**

10. Современный рынок и логистика.
11. Предпосылки развития логистики в РФ.
12. Логистика как фактор конкурентоспособности предприятия.
13. Логистика в торговой фирме.
14. Логистика в производственной фирме.
15. Логистика в транспортной фирме.
16. Маркетинг и логистика.
17. Информационные системы в логистических процессах.
18. Оптимизация логистических каналов.
19. Методы решения задач логистики.
20. Современная концепция логистического управления.
21. Логистика на уровне международных экономических отношений.
22. Логистический сервис и конкурентоспособность предприятия.
23. Управление в логистических системах.
24. Развитие и размещение складского хозяйства торговой фирмы.
25. Организация складирования на основе логистики.
26. Эффективность применения мобильных складских систем в логистике.
27. Организация информационных потоков в торговой организации на основе логистики.
28. Управление товародвижением скоропортящейся продукции на основе логистики.

**Критерии оценки зачетного собеседования, устного опроса, собеседования текущего контроля:**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### **Критерии оценки тестовых заданий:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;  
«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

### **Критерии оценки ситуационных задач:**

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### **Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:**

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

«не зачтено» – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

## **2.2. Примерные вопросы к зачету, примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля**

1. Логистика как наука. История появления и развития логистики.
2. Основные понятия логистики. Объекты и цели логистики.
3. Задачи и функции логистики. Шесть правил логистики.
4. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом.
5. Экономический эффект от использования логистики.
6. Понятие логистической системы.
7. Виды логистических систем.
8. Понятие материального потока. Принципиальная схема материального потока на складе торговой оптовой базы.
9. Классификация материальных потоков.
10. Понятие логистической операции. Классификация логистических операций.
11. Общая характеристика методов решения логистических задач.
12. Информационные потоки в логистике.
13. Информационные системы в логистике.
14. Виды информационных систем в логистике.
15. Принципы построения информационных систем в логистике.
16. Сущность и задачи закупочной логистики.
17. Служба закупок на предприятии.
18. Система поставок «точно в срок».
19. Сущность метода быстрого реагирования.

20. Понятие материального запаса. Причины создания материальных запасов.
21. Виды материальных запасов.
22. Нормирование запасов (понятие, методы).
23. Системы контроля за состоянием запасов.
24. Определение оптимального размера заказываемой партии.
25. Понятие и задачи распределительной логистики.
26. Логистические каналы и логистические цепи (понятие, структурная схема каналов распределения товаров).
27. Понятие логистического сервиса.
28. Формирование системы логистического сервиса.
29. Уровень логистического обслуживания.
30. Критерии качества логистического обслуживания.
31. Сущность и задачи транспортной логистики.
32. Выбор вида транспортного средства (преимущества и недостатки вида транспорта)
33. Склады, их определение и виды.
34. Функции складов. Краткая характеристика складских операций.

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

#### **3.1. Методика проведения тестирования**

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)

- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

### Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

##### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

##### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO или на образовательном сайте. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

### 3.2. Методика проведения устного собеседования

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

## **3.3. Методика проведения защиты рефератов**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты реферата, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельному, творческому мышлению.

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в процессе изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы для написания рефератов, критерии оценки. Обучающийся выбирает самостоятельно тему для творческой работы.

**Описание проведения процедуры:**

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном реферате, уметь объяснить источники цифровых данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме реферата.

Перед защитой обучающийся готовится как по реферату в целом, так и по замечаниям преподавателя.

Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений реферата. В конце своего сообщения он отвечает на замечания и вопросы преподавателя и обучающихся. При оценке реферата преподаватель учитывает как качество написания реферата, так и результаты его защиты.

**Результаты процедуры:**

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке отмечается преподавателем в журнале.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.