Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента и территориального развития

УТВЕРЖДАЮ
Директор института технологий устойчивого развития
_____ А.В. Феоктистов
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Логистика

38.03.02 «Менеджмент»
(направленность (профиль): «Маркетинг и рыночная аналитика»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 3ac043361902970c9a538ca69a96ec6362b22b98
Владелец: Директор ИЭиМ Феоктистов Андрей Владимирович
Действителен: с 13 ноября 2025 г. по 6 февраля 2027 г.
Дата и время: 05-05-2026 15:09:02 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– сформировать комплексное представление о методологии управления материальными потоками на современном этапе.

Задачами учебной дисциплины являются:

– познакомить с теоретическими основами принятия управленческих решений в области закупочной, сбытовой деятельности, управления запасами;

– научить применению практических методов обоснования управленческих решений в области закупочной, сбытовой деятельности, управления запасами.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 «Менеджмент».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Управление маркетинговой деятельностью;
– Информационные технологии;
– Менеджмент;
– Региональная экономика;
– Математические методы в экономике;
– Экономика организации;
– Маркетинг;
– Инновационный менеджмент;
– Методы принятия управленческих решений;
– Стратегический менеджмент организации.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Управление бизнес-процессами;
– Управление инвестициями;
– Бизнес планирование;
– Управление продажами;
– Анализ хозяйственной деятельности организации;
– ERP-системы;
– Технологическая (проектно-технологическая) практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей	ПК-1.1 Осуществляет поиск, сбор и анализ информации для формирования возможных управленческих решений	– знать: методологические основы логистики. – уметь: выбирать методы логистики и показатели оценки состояния логистических систем и процессов в соответствии с целями управленческого решения.
		ПК-1.2 Анализирует информацию для формирования возможных управленческих решений	– знать: критерии выбора поставщика, методы управления запасами, подходы к обоснованию места расположения складов. – уметь: использовать методы логистики и показатели оценки состояния логистических систем и процессов в соответствии с целями управленческого решения.
		ПК-1.3 Формулирует возможные управленческие решения на основе разработанных для них целевых показателей	– знать: критерии эффективности логистических решений. – уметь: обосновывать выбор логистического решения в соответствии с целевыми показателями.
	ПК-2: Способен анализировать, обосновывать и выбирать управленческое решение	ПК-2.1 Анализирует управленческие решения с точки зрения достижения их целевых показателей	– знать: критерии оценки эффективности функционирования логистических систем. – уметь: оценивать параметры логистического решения.
		ПК-2.2 Оценивает ресурсы, необходимые	– знать: состав логистических

		для реализации управленческих решений	издержек. – уметь: формализовывать влияние управленческого решения на параметры логистического процесса, выполнять стоимостную оценку потребности в материальных ресурсах, определять уровень затрат на управление запасами.
		ПК-2.3 Оценивает эффективность каждого варианта управленческого решения и обосновывает выбор оптимального решения	– знать: показатели оценки эффективности логистических решений. – уметь: выполнять экономические расчеты.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***6 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*

в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***51***	*51*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***9***	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Логистика;

Тема 1.1 Введение в дисциплину (Происхождение и понятие логистики. Объект и предмет исследования логистики. Цель логистики, логистические операции и функции, задачи логистики. Факторы развития логистики. Тенденции (этапы) развития логистики. Основные принципы логистики.);

Тема 1.2 Материальные потоки (Понятие материального потока. Виды материальных потоков.);

Тема 1.3 Логистические системы (Понятие системы. Понятие логистической системы и логистического звена. Их виды.
Логистические издержки.);

Тема 1.4 Закупочная логистика (Сущность закупочной логистики. Задачи закупочной логистики. Механизм закупочной логистики (реализация функций снабжения на предприятии). Этапы осуществления закупок.
Задача «сделать или купить» в закупочной логистике. Определение потребности в материальных ресурсах. Задача выбора поставщика. Содержание контракта. Документальное оформление заказа. Документальное оформление поставки.
Выбор метода закупок. Выбор метода оплаты поставок.
Система поставок «точно в срок».
Показатели, характеризующие деятельность службы закупок.);

Тема 1.5 Логистика запасов (Виды материальных запасов. Факторы, определяющие величину запасов. Метод ABC. Метод XYZ. Типы моделей управления запасами.
Определение оптимального размера заказа в условиях однопродуктовой статической модели. Приближенный метод расчета страхового запаса. Определение оптимального размера заказа и точки заказа в условиях вероятностной модели. Стратегии управления запасами.);

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта (Основные понятия распределительной логистики. Задачи распределительной логистики. Понятие логистического канала и логистической цепи. Виды логистических каналов. Типы логистических посредников. Виды систем распределения.
Формы сбыта продукции. Системы стимулирования сбыта.
Определение места расположения склада. Определение зоны потенциального сбыта продукции.
Правила физического распределения. Показатели сбыта.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.1.	Введение в дисциплину	2	
Раздел 1; Тема 1.2.	Материальные потоки	1	
Раздел 1; Тема 1.3.	Логистические системы	1	
Раздел 1; Тема 1.4.	Закупочная логистика	4	
Раздел 1; Тема 1.5.	Логистика запасов	4	
Раздел 1; Тема 1.6.	Логистика распределения и сбыта	4	
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.4.	Обоснование потребности в материальных ресурсах	4	
Раздел 1; Тема 1.4.	Задача выбора поставщика	4	
Раздел 1; Тема 1.5.	Метод ABC	4	
Раздел 1; Тема 1.5.	Метод XYZ	2	
Раздел 1; Тема 1.5.	Однопродуктовая статическая модель управления запасами. Модель с разрывом цен	4	
Раздел 1; Тема 1.5.	Приближенный метод расчета страхового запаса	4	
Раздел 1; Тема 1.5.	Вероятностная модель управления запасами	4	
Раздел 1; Тема 1.6.	Определение места расположения склада	4	
Раздел 1; Тема 1.6.	Определение зоны потенциального сбыта продукции	2	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 1; Тема 1.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 1; Тема 1.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 1; Тема 1.4.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию;	10	

	5. Прохождение тестирования.		
Раздел 1; Тема 1.5.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	10	
Раздел 1; Тема 1.6.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	10	
Раздел 1; Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6.	1. Прохождение тестирования.	3	
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**60**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1; Тема 1.1.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.2.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.3.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Оценка участия в работе на

		лекционном занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.4.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.5.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.6.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 1; Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6.	ПК-1; ПК-2	1. Тестовые задания
Зачет.	ПК-1; ПК-2	1. Вопросы к зачету; 2. Задачи к зачету

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 40 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО СибГИУ.

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос выделяется от одной до трех минут в зависимости от сложности вопроса).

Шкала оценивания результатов тестирования

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
90 до 100	«отлично»
от 75 до 89,9	«хорошо»
от 60 до 74,9	«удовлетворительно»
менее 60	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 75 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 60 – 74,9 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 59,9% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на практическом занятии; оценка участия в работе на лекционном занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

Выполнение индивидуального домашнего задания (в форме задачи) осуществляется в СУО СибГИУ. Проверка правильности решения задачи осуществляется в СУО СибГИУ автоматически. Максимальная оценка за решение задачи – 10-15 баллов в зависимости от сложности задачи.

Критерии оценки домашнего задания:

Правильность выполняемого домашнего задания	Процент от максимального балла, %	Отметка
Задание выполнено верно, цель домашнего задания успешно достигнута.	100	«зачтено»
Задание не выполнено / выполнено неверно, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	0	«не зачтено»

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО СибГИУ в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины.

Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 18	отлично
17	не менее 14	хорошо
13	не менее 10	удовлетворительно
9	–	неудовлетворительно

12.2.4 Рекомендации по оцениванию участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Формирование у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию проявляется в обязательном его присутствии на лекционном занятии.

На лекционных занятиях происходит формирование информационной компетентности обучающихся, в том числе способности фиксировать информацию с помощью конспектирования учебного материала. Преподаватель на лекционных занятиях акцентирует внимание обучающихся на том, как необходимо оформлять конспект лекций в тетради. По окончании лекционных занятий преподаватель осуществляет проверку тетрадей обучающихся и оценивает их.

Критерии оценки участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов за одно лекционное занятие
Наличие у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию, выраженное в посещении лекций	0,5
Умение конспектировать учебный материал в тетради, в том числе: - материал изложен последовательно, четко и аккуратно - в конспекте имеются изученные темы, основные термины, схемы	0,5
Всего	1

Если по результатам оценки участия обучающийся в лекционных занятиях в среднем за семестр обучающийся набрал не менее 8,0 баллов, то ему выставляется оценка «зачтено», менее 8,0 баллов – «не зачтено».

12.2.5 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	2
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: зачет.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к зачету; задачи к зачету.

13.2 Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по учебной дисциплине.
не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко ; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва : Юрайт, 2026. — 454 с. — ISBN 978-5-534-15849-6. — URL: https://urait.ru/bcode/582580 (дата обращения: 19.04.2026);

2 Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2026. — 682 с. — ISBN 978-5-534-15979-0. — URL: https://urait.ru/bcode/590319 (дата обращения: 19.04.2026);

3 Чертыковцев, В. К. Управление логистическими процессами : учебник для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Юрайт, 2026. — 190

с. — ISBN 978-5-534-15178-7. — URL: https://urait.ru/bcode/588964 (дата обращения: 19.04.2026);

4 Неруш, Ю. М. Логистика: теория и практика проектирования : учебник и практикум для вузов / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. — Москва : Юрайт, 2026. — 422 с. — ISBN 978-5-534-13563-3. — URL: https://urait.ru/bcode/582893 (дата обращения: 19.04.2026);

5 Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов — Москва : Юрайт, 2026. — 625 с. . — ISBN 978-5-534-18478-5. — URL: https://urait.ru/bcode/590528 (дата обращения: 19.04.2026).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;

– Adobe Acrobat Reader;

– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– WinRAR;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 «Менеджмент».

Составитель(и):

доцент Ефремкова Татьяна Ивановна (кафедра менеджмента и территориального развития).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Заместитель директора по закупкам – начальник управления обеспечения производства, комплектации и кооперации ООО УК «УЗТМ–КАРТЭКС» А.А. Фаст

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1 Какая из перечисленных ниже функций не относится к функциям управления?

а) организация;
б) планирование;
в) генерирование;
г) координация;
д) контроль.

2 В рамках какой функции управления руководитель осуществляет распределение задач между работниками

а) контроль;
б) планирование;
в) распорядительство;
г) координация;
д) организация/

3 Какой стиль руководства характеризуется минимальным вмешательством руководителя в деятельность подчиненных

а) авторитарный;
б) аналитический;
в) демократический;
г) либеральный
д) ситуативный.

4 Реализация какого принципа менеджмента обеспечивает оперативную взаимосвязь между любым работником и руководителем предприятия?

а) единоначалие;
б) скалярная цепь;
в) дисциплина;
г) единство направления;
д) порядок.

5 Дайте определение полной себестоимости продукции

а) затраты предприятия на сырье и материалы для производства продукции, выраженные в денежной форме;

б) затраты предприятия на производство продукции, выраженные в денежной форме;

в) затраты предприятия на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме;

г) затраты предприятия на производство продукции, выраженные в денежной форме, за вычетом коммерческих расходов.

6 Какой из приведенных ниже элементов ресурсов относится к основным производственным фондам предприятия?

а) санаторий;
б) сырье;
в) топливо;

г) оборудование;
д) полуфабрикаты.

7 Как изменится фондоотдача, если стоимость основных фондов увеличится на 6 (%), а цена реализации продукции снизится на 2 (%)?

а) снизится на 3,9 %;
б) увеличится на 7,5 %;
в) увеличится на 3,9 %;
г) снизится на 7,5 %;
д) снизится на 6 %.

8 Дайте определение переменной модели

а) структурный элемент модели, принимающий одно значение в процессе решения задачи;
б) структурный элемент модели, принимающий множество значений в процессе решения задачи;
в) структурный элемент модели, выражающий цель решения задачи;
г) структурный элемент модели, отражающий ограничение по какому-либо ресурсу;
д) структурный элемент модели, отражающий влияние случайных факторов.

9 С помощью какого метода можно определить экстремальное значение целевой функции ?

а) дифференцирование;
б) потенцирование;
в) генерирование;
г) интерполяция;
д) экстраполяция.

10 К какой категории работников предприятия относится инженер-технолог?

а) служащий;
б) руководитель,
в) специалист,
г) рабочий.

11 В рамках какой составляющей комплекса маркетинга предприятия разрабатывается система стимулирования сбыта?

а) ценовая политика;
б) товарная политика;
в) коммуникационная политика;
г) сбытовая политика.

12 Основной документ, регламентирующий отношения между работником и работодателем

а) страховой полис;
б) договор о намерениях;
в) трудовой договор;
г) отчет о работе за плановый период;
д) медицинская карта работника.

13 Активы хозяйствующего субъекта по способу переноса стоимости на продукт труда подразделяются на…

а) основные средства и средства в сфере производства;
б) средства производства и средства обращения;

в) оборотные активы и денежные средства;
г) внеоборотные и оборотные.

14 Выделите предмет учета активных счетов:

а) источники образования имущества;
б) имущество;
в) результаты хозяйственной деятельности;
г) оборотные активы;
д) внеоборотные активы.

15 Перед составлением бухгалтерской отчетности в обязательном порядке проводится:

а) переоценка объектов учета;
б) реформация;
в) инвентаризация;
г) распределение косвенных расходов.

16 Выделите признаки, характеризующие вексель:

а) может выступать как расчетное и платежное средство;
б) может иметь номинал только в рублях;
в) необходимо две подписи уполномоченных лиц;
в) условия выпуска регистрируются в банке России;
г) является именным в момент выдачи;
д) в случае неплатежа ответственность несет только банк.

17 Рынок, где производится купля-продажа ранее выпущенных ценных бумаг – это:

а) вторичный рынок;
б) первичный рынок;
в) третичный рынок;
г) рынок недвижимости.

18 Метод, применяемый для выделения видов деятельности, которыми занимается компания, называется:

а) SWOT-анализ;
б) анализ бизнес-потрфеля;
в) бухгалтерский учет;
г) метод мозгового штурма;
д) маркетинговый аудит.

19 Какой элемент продвижения товара на рынке не относится к связям с общественностью:

а) проведение спортивных и культурных мероприятий;
б) участие в торговых ярмарках;
в) реклама;
г) прямые продажи.

20 Назовите наиболее популярный инструмент веб-анализа:

а) Scanner;
б) Tableau;
в) Google Analytics;
г) Яндекс.Метрика.

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

1 Устный опрос на лекции

Тема 1.1 Введение в дисциплину

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Кратко охарактеризуйте происхождение термина «логистика».
2 Каково содержание термина «логистика» в настоящее время?
3 Что является объектом и предметом изучения логистики?
4 Перечислите основные научные разделы логистики. Чем обусловлена необходимость их выделения?
5 Дайте определение понятию логистическая операция.
6 Приведите основные логистические операции, связанные с материальным потоком.
7 Приведите основные логистические операции, связанные с информационным и финансовым потоками.
8 Дайте определение логистической функции. На какие классы они подразделяются в зависимости от масштаба?
9 Перечислите базовые функции логистики.
10 Приведите ключевые функции логистики. Какие задачи решаются в процессе их выполнения?
11 Приведите вспомогательные функции логистики. Какие задачи решаются в процессе их выполнения?
12 Назовите основные факторы развития логистики. В чем выражалось влияние концепции «общих издержек» в распределительной сфере?
13 Перечислите основные принципы логистики. Обоснуйте целесообразность их учета при формировании логистической системы.
14 Перечислите основные этапы развития логистики. Дайте их краткую характеристику.
15 Поясните как изменялся состав логистических издержек по мере развития теории и практики логистики?

Тема 1.2 Материальные потоки

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение материального потока.
2 Чем материальный поток отличается от материального запаса?
3 Перечислите основные характеристики материального потока.
4 По каким признакам классифицируются материальные потоки? Охарактеризуйте классы потоков, выделяемые по степени использования грузоподъемности транспортного средства.
5 Какие потоки выделяют по способу затаривания?
6 Охарактеризуйте стохастические материальные потоки.
7 Приведите примеры непрерывных материальных потоков.

Тема 1.3 Логистические системы

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение понятию «система». Какие свойства характерны для системы?

2 Дайте определение понятию «логистическая система».

3 По каким признакам классифицируются логистические системы?

4 Какие задачи решаются в рамках внешних микрологистических систем?

5 Какие задачи решаются в рамках внутрипроизводственных микрологистических систем?

6 Из каких элементов состоит интегрированная микрологистическая система?

7 Дайте определение макрологистической системы. На какие виды подразделяются макрологистические системы?

8 На какие виды подразделяются логистические системы в зависимости от структуры логистической цепи?

9 Перечислите основные составляющие логистических издержек. Какие затраты входят в состав затрат на выполнение основных логистических операций?

Тема 1.4 Закупочная логистика

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение закупочной логистики.

2 Что является объектом и предметом исследования закупочной логистики?

3 Какие задачи решаются в рамках закупочной логистики?

4 Перечислите основные этапы закупок.

5 Назовите этапы определения потребности в материальных ресурсах?

6 Перечислите основные способы поиска поставщиков.

7 Охарактеризуйте процедуру конкурсных торгов.

8 Что такое оферта? На какие виды она подразделяется и какие реквизиты содержит?

9 Назовите этапы решения задачи выбора поставщика.

10 Перечислите неотъемлемые условия контракта (договора на поставку). Назовите основные разделы контракта?

11 Охарактеризуйте раздел контракта «Форс-мажор».

12 Какие реквизиты содержит спецификация?

13 Перечислите основные методы закупок. Кратко охарактеризуйте каждый из них.

14 Перечислите основные способы расчета с поставщиками. Охарактеризуйте расчеты по «инкассо».

15 Какие реквизиты содержит бланк заказа на продукцию?

16 Какие документы заполняются в процессе оформления поставки?

17 Назовите основные показатели, характеризующие закупочную деятельность.

Тема 1.5 Логистика запасов

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Назовите основные виды материальных запасов, выделяемые по назначению. Кратко охарактеризуйте каждый них.

2 Дайте характеристику метода ABC.

3 Дайте характеристику метода XYZ.

4 Какие затраты учитываются при определении оптимального размера заказа? Какова их зависимость от размера заказа?

5 Что показывает интенсивность спроса на продукцию?

6 Дайте определение времени запаздывания поставки и точки заказа.

7 По каким признакам и на какие классы подразделяются модели управления запасами?

8 Какие затраты учитываются при определении оптимального размера заказа в условиях однопродуктовой статической модели?

9 Назовите основные факторы, влияющие на размер заказа в условиях однопродуктовой статической модели.

10 По какой формуле определяется интервал между поставками?

11 Опишите процедуру определения размера заказа в условиях модели с разрывом цен.

12 Раскройте содержание приближенного метода расчета страхового запаса на примере нормального закона распределения спроса.

13 Как модифицируется формула расчета страхового запаса приближенным методом в случае распределения интенсивности спроса, отличного от нормального?

14 Перечислите основные стратегии управления запасами. Кратко охарактеризуйте:

а) систему оперативного управления;

б) систему равномерной поставки;

в) систему пополнения запаса до максимального уровня;

г) систему с двумя уровнями.

В каких условиях целесообразно применять данную систему?

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение распределительной логистики. Назовите объект, предмет, основные задачи распределительной логистики.

2 Перечислите основные задачи распределительной логистики

3 Дайте определение логистического канала и логистической цепи. Охарактеризуйте различие между данными понятиями.

4 На какие виды подразделяются каналы распределения? Охарактеризуйте их отличие.

5 Какими показателями характеризуются каналы распределения?

6 Назовите основные виды логистических посредников. Дайте краткую характеристику брокеру.

7 Перечислите и охарактеризуйте основные системы распределения продукции.

8 Какие методы используются для определения места расположения склада? Охарактеризуйте метод центра тяжести транспортных затрат.

9 Сформулируйте постановку задачи определения зоны потенциального сбыта продукции (услуг). В какой системе координат решается задача?

10 Перечислите основные показатели сбыта продукции.

11 Как определяется и что показывает:

а) индекс затратоемкости реализации продукции;

б) индекс трудоемкости реализации продукции?

12 Дайте определение понятию «учетно-договорная единица». Приведите примеры.

13 Сформулируйте основные правила физического распределения.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Тема 1.1 Введение в дисциплину

Перечень вопросов для тестирования:

1 Под термином логистика понимается:

а) процесс определения действий, необходимых для достижения целей организации;

б) совокупность всех видов предпринимательской деятельности, обеспечивающей продвижение товаров и услуг от производителей к потребителям;

в) наука об управлении материальными и сопутствующими им потоками во времени и пространстве от источника возникновения до конечного потребителя;

г) это закрепление целей, задач, критериев их достижения и соответствующих числовых показателей за структурными элементами организации;

д) процесс приведения доказательств того, что требования конкретного пользователя продукта, услуги или системы удовлетворены.

2 Выделите раздел, который не входит в комплекс логистики:

а) маркировка продукции;

б) сбыт продукции;

в) снабжение производства;

г) сервисное обслуживание;

д) технология производства продукции.

3 В рамках какого раздела логистики решается задача обоснования количества, емкости и размещения складов?

а) производственная логистика;

б) распределительная логистика;

в) закупочная логистика;

г) логистика сервисного обслуживания;

д) транспортная логистика.

4 Основным объектом логистики является:

а) сервисный поток;
б) информационный поток;
в) финансовый поток;
г) материальный поток;
д) логистическая система.

5 Какое из ниже приведенных определений характеризует термин «логистическая операция»:

а) внешнее проявление свойств какого-либо объекта в данной системе отношений;
б) изменение взаимного положения частиц тела, связанное с их перемещением друг относительно друга;
в) это упорядочивание набора однотипных данных по возрастанию или убыванию;
г) обособленная совокупность действий, направленных на преобразование материального и ему сопутствующих потоков;
д) комплекс мероприятий, направленных на прекращение деятельности юридического лица.

6 Выделите задачи логистики, которые решаются в рамках управления производственными процессами:

а) определение количества и размещения сервисных служб;
б) обоснование уровня загрузки производственных мощностей;
в) расстановка складского персонала;
г) выбор транспортных средств для доставки готовой продукции потребителю.

7 Согласно какому принципу логистики в процессе разработки логистического решения необходимо учитывать внутренние и внешние взаимосвязи структурных подразделений предприятия (организации):

а) интеграции;
б) эмерджентности;
в) рациональности;
г) иерархии;
д) системности;
е) формализации.

8 На каком этапе развития логистики при формировании логистических систем начинает учитываться концепция социальной ответственности:

а) дологистический период;
б) период классической логистики;
в) неологистика;
г) кембрийский период?

9 Какие из нижеприведенных элементов относятся к логистическим издержкам?

а) стоимость готовой продукции;
б) транспортно-заготовительные расходы;
в) стоимость незавершенного производства;
г) затраты на хранение сырья и материалов;
д) заработная плата производственных рабочих;
е) отчисления на социальные нужды.

Тема 1.2 Материальные потоки

Перечень вопросов для тестирования:

1 Выберите определение, наиболее точно соответствующее понятию «материальный поток»:

а) находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенное производство и готовая продукция;
б) заготовленное для будущего пользования какое-нибудь количество материала, вещества, предметов;
в) вещественные элементы производства, используемые преимущественно в качестве предметов труда в основных и вспомогательных производственных процессах;
г) любые сведения, данные, сообщения, передаваемые посредством сигналов;
д) часть средств производства, на которую направлен труд человека.

2 Выделите класс материальных потоков, выделяемый по способу затаривания:

а) дискретные;
б) тяжеловесные;
в) детерминированные;
г) многономенклатурные;
д) наливные.

3 Какие потоки называются асинхронными?

а) различающиеся по стоимости;
б) несовпадающие во времени;
в) несоответствующие стандартам качества;
г) содержащие неверную информацию.

4 Какой из нижеприведенных потоков позволяет в большей степени использовать грузоподъемность транспортного средства?

а) штучный;
б) негабаритный;
в) тяжеловесный;
г) легковесный;
д) сыпучий.

5 Какой государственный стандарт служит для целей статистического учета продукции отраслей народного хозяйства:

а) Классификатор институционных единиц по секторам экономики;
б) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности;
в) Инкотермс;
г) Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации;
д) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.

6 Дайте определение ассортимента продукции:

а) перечень групп продукции производственного назначения;
б) совокупность видов, разновидностей и сортов продукции, объединённых по определённому признаку;
в) совокупность полуфабрикатов, используемых в процессе производства;
г) совокупность продукции, поставляемой одним производителем.

Тема 1.3 Логистические системы

Перечень вопросов для тестирования:

1 Из приведенного ниже перечня выделите свойства, которые являются обязательными для системы:

а) единоначалие;
б) организованность внутренних взаимосвязей;
в) интегративные качества;
г) эффективность;
д) ограниченность во времени;
е) делимость;
ж) формализация.

2 Какое из ниже приведенных определений характеризует термин «логистическая система»:

а) самостоятельный, организационно-обособленный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и сбывает товары, выполняет работы, оказывает услуги;
б) совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность;
в) экономическая система, состоящая из элементов, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками;
г) форма организации денежных отношений между всеми субъектами воспроизводственного процесса по распределению и перераспределению совокупного общественного продукта.

3 К логистической системе какого типа относится отдел сбыта предприятия:

а) международной;
б) внутрипроизводственной микрологистической;
в) макрологистической;
г) внешней микрологистической.

4 Выделите структурные подразделения машиностроительного предприятия, которые относятся к звеньям преобразующего типа:

а) отдел сбыта;
б) штамповочный цех;
в) отдел снабжения;
г) литейный цех;
д) бухгалтерия;
е) планово-экономический отдел.

5 К звену какого типа в зависимости от операций, выполняемых над материальным потоком, относится конечный потребитель:

а) поглощающему;
б) генерирующему;
в) преобразующему;
г) смешанному.

6 Логистическую систему какого типа целесообразно использовать производственному предприятию для реализации стандартной продукции:

а) эшелонированную систему;
б) систему с прямыми связями;
в) систему с гибкими связями;

г) систему смешанного типа.

7 Выделите логистические издержки, которые относятся к потерям в связи с недостаточным качеством логистических решений:

а) заработная плата складского персонала;
б) снижение доли рынка предприятия;
в) проценты по кредитам;
г) затраты на информационно-компьютерную поддержку;
д) транспортно-заготовительные расходы.

8 Выделите затраты предприятия, входящие в состав издержек, связанных с хранением:

а) расходы на упаковку;
б) затраты на формирование сети поставщиков;
в) затраты на внутризаводскую перевозку;
г) потери от омертвления оборотных средств в запасах;
д) затраты на инвентаризацию;
е) затраты на логистическое администрирование.

Тема 1.4 Закупочная логистика

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какое структурное подразделение предприятия осуществляет закупку ресурсов:

а) планово-экономический отдел;
б) отдел сбыта;
в) отдел материально-технического снабжения;
г) бухгалтерия;
д) автотранспортный цех.

2 В рамках какого этапа закупочной логистики заключается контракт между контрагентами:

а) подготовка бюджета закупок;
б) определение потребности в материалах;
в) выбор поставщиков;
г) контроль поставок;
д) осуществление закупок.

3 Выделите основные критерии выбора поставщиков ресурсов:

а) возможность экстренных поставок;
б) качество ресурсов;
в) финансовая стабильность поставщика;
г) надежность поставки;
д) удаленность поставщика.

4 Какая из ниже приведенных стратегий относится к стратегии «сделать» в закупочной логистике:

а) закупка товарных ресурсов у посредника;
б) самостоятельная реализация готовой продукции конечному потребителю;
в) самостоятельное формирование необходимого ассортимента в процессе его закупки непосредственно у производителя;
г) реализация готовой продукции через оптового посредника;
д) реализация готовой продукции через розничного посредника.

5 Выделите верное утверждение: «Конкурсные торги – это»:

а) этап разработки тендерной документации;
б) форма поиска потенциальных поставщиков;
в) форма стимулирования сбыта продукции;
г) метод организации производства продукции;
е) форма торгового соглашения между контрагентами.

6 Что такое «оферта»:

а) первичный документ, позволяющий фиксировать движения имущества организации;
б) двустороннее или многостороннее соглашение, где оговорены права и обязанности его участников;
в) документ, который точно определяет требования, устройство, действие и другие особенности товара;
г) предложение о заключении сделки, в котором изложены существенные условия договора, направляемое поставщиком потребителю;
д) условное изображение изделия.

7 На какие виды подразделяется оферта в зависимости от условий ее реализации:

а) простая;
б) сложная;
в) твердая;
г) свободная;
д) парная;
е) множественная.

8 Какой показатель обозначен символов α_j в формуле расчета интегральной оценки качества поставщика $K_i = \sum_{i=1}^{n} \alpha_j \cdot x'_{ij}$:

а) значение *j*-го критерия у поставщика;
б) среднее значение *j*-го критерия, вычисленное по всем поставщикам;
в) средняя стандартизованная оценка критериев у *j*-го поставщика;
г) коэффициент важности *j*-го критерия выбора поставщика.

9 В каком разделе контракта на поставку продукцию устанавливается размер пеней и штрафов:

а) Предмет контракта;
б) Разрешение споров;
в) Ответственность сторон;
г) Сумма контракта и порядок расчетов;
д) Форс-мажор.

10 Какой из методов закупок целесообразно использовать при приобретении дешевых, быстро реализуемых и скоропортящихся товаров:

а) закупки по котировочным ведомостям;
б) оптовые закупки;
в) получение товара по мере необходимости;
г) закупка товара с немедленной сдачей;
д) регулярные закупки мелкими партиями.

Тема 1.5 Логистика запасов

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какой запас учитывает вариацию значений параметров системы управления запасами относительно среднего уровня?

а) текущий;
б) страховой;
в) подготовительный;
г) сезонный.

2 Согласно методу АВС к товарам группы «С» относятся:

а) товары, по которым истек спрос годности;
б) самые дорогие товары;
в) товары с самой высокой вариацией спроса;
г) товары с самой низкой вариацией спроса;
д) самые дешевые товары.

3 Согласно методу XYZ к товарам группы «Y» относятся:

а) товары с низкой вариацией спроса;
б) товары среднего уровня спроса;
в) товары с высокой вариацией спроса;
г) товары наибольшего спроса;
д) товары со средней вариацией спроса;
е) товары наименьшего спроса.

4 Интенсивность спроса на продукцию показывает:

а) количество продукции, размещаемой на складе в момент поставки;
б) стоимость продукции, реализуемой в единицу продукции;
в) количество единиц продукции в натуральном выражении, реализуемое в единицу времени;
г) количество продукции, необходимое для работы предприятия в течение времени выполнения заказа;
д) количество продукции, размещаемой на складе в единицу времени.

5 Какие затраты из ниже перечисленных не учитываются в однопродуктовой статической модели:

а) затраты на хранение продукции;
б) затраты на оформление заказа;
в) затраты по приобретению продукции;
г) потери от дефицита.

6 Как изменяются затраты на оформление заказа по мере увеличения размера заказа:

а) увеличиваются;
б) уменьшаются;
в) остаются постоянными;
г) имеют точку минимума (сначала уменьшаются, а затем увеличиваются);
д) имеют точку максимума (сначала увеличиваются, а затем уменьшаются).

7 Выполните следующее задание.

Определите интервал между поставками (в сутках), если интенсивность спроса на продукцию составляет 1500 тонн за месяц, а размер заказа – 500 тонн:

а) 3 ; б) 5; в) 10; г) 15; д) 20.

8 Что показывает точка заказа:

а) максимальный запас продукции на складе;

б) запас продукции на складе достаточный для работы предприятия в течение времени выполнения заказа;

в) запас продукции на складе в момент выполнения заказа;

г) запас продукции на складе, при достижении которого необходимо разместить заказа;

д) размер заказа в очередной поставке.

9 Выполните следующее задание.

Определите размер заказа, если интенсивность спроса на продукцию составляет 200 (кг/сутки), затраты на оформление одной партии заказа – 3000 (руб.), затраты на хранение 1 кг запаса продукции на складе в течение **месяца** – 400 (руб.):

а) 400 ; б) 300; в) 150; г) 100; д) 50.

10 Какое решение необходимо принять в модели с разрывом цен, если размер заказа, при котором предоставляется скидки с цены товара, превышает размер заказа, при котором затраты со скидкой и без скидки минимальны:

а) определить размер заказа по формуле Уилсона;

б) использовать скидки;

в) отказаться от скидки;

г) определить затраты со скидкой от размера заказа, при котором предоставляется скидка;

д) определить размер заказа, при котором затраты со скидкой равны затратам без скидки в точке минимума.

11 Выберите параметр системы управления запасами, случайный характер которого учитывается при расчете страхового запаса приближенным методом:

а) размер заказа;

б) интенсивность спроса на продукцию;

в) срок выполнения заказа;

г) цена продукции;

д) затраты на хранение продукции.

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта

Перечень вопросов для тестирования:

1 Под термином «распределительная логистика» понимается:

а) наука об управлении материальными и сопутствующими им потоками во времени и пространстве от источника возникновения до конечного потребителя;

б) комплекс взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе доведения готовой продукции до потребителя;

в) совокупность всех видов предпринимательской деятельности, обеспечивающей продвижение товаров и услуг от производителей к потребителям;

г) процесс определения действий, необходимых для достижения целей организации;

д) закрепление целей, задач, критериев их достижения и соответствующих числовых показателей за структурными элементами организации.

2 Выделите главный предмет изучения распределительной логистики:

а) рационализация процесса физического распределения материального потока;

б) совершенствование учета логистических издержек, формирующихся на стадии физического распределения материального потока;

в) минимизация длительности распределительного цикла;

г) оптимизация месторасположения и количества распределительных центров;

д) совершенствование информационного обеспечения движения материального потока на стадии распределения.

3 Выбор логистического канала заключается в определении:

а) количества поставщиков, у которых приобретаются материально-технические ресурсы;

б) количества и емкости распределительных центров, используемых в процессе доведения материального потока от конкретного производителя до его потребителей;

в) количества и типа посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей;

г) транспортных организаций, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей;

д) количества и расположения зон потенциального сбыта продукции.

4 Принципиальным отличием горизонтального канала распределения от вертикального является:

а) наличие в структуре канала розничного посредника;

б) удаленность взаимного расположения членов канала;

в) близость взаимного расположения членов канала;

г) наличие в структуре канала оптового посредника;

д) независимость участников канала друг от друга.

5 Какой из логистических посредников не состоит в договорных отношениях ни с потребителем, ни с производителем продукции:

а) агент;

б) брокер;

в) комиссионер;

г) дилер;

д) дистрибьютор.

6 Какой из логистических посредников в логистической цепи, как правило, занимает место наиболее приближенное к конечному потребителю:

а) дистрибьютор;

б) агент;

в) комиссионер;

г) брокер;

д) дилер.

7 Какой из ниже приведенных факторов не учитывается при определении месторасположения склада как центра тяжести грузовых потоков:

а) координаты расположения потребителей;

б) масса груза;

в) координаты расположения поставщиков;

г) тариф на перевозку груза.

8 При использовании какого типа распределения продукции достигается максимальный охват потенциальных потребителей:

а) экстенсивное;

б) эксклюзивное;

в) селективное;

г) интенсивное.

9 Для какой формы сбыта продукции в большей степени характерно использование типового торгового оборудования:

а) продажа по предварительным заказам;
б) самообслуживание;
в) индивидуальное обслуживание;
г) продажа по образцам;
д) продажа по Интернету.

10 О каких изменениях в отчетном периоде по сравнению с планом свидетельствует значение индекса затратоемкости реализации продукции, большее единицы:

а) об уменьшении в объеме реализации продукции доли товаров, характеризующихся большими удельными издержками обращения;
б) об увеличении в выручке от реализации продукции доли товаров, характеризующихся большими удельными издержками обращения;
в) об увеличении в объеме реализации продукции доли товаров, характеризующихся большими удельными издержками обращения;
г) об уменьшении в выручке от реализации продукции доли товаров, характеризующихся большими удельными издержками обращения.

11 Выделите показатели, которые могут быть использованы в качестве учетно-договорной единицы в процессе распределения продукции:

а) грузоподъемность транспортного средства;
б) емкость склада;
в) вес упаковки груза;
г) срок оплаты груза;
д) температура транспортировки груза;
е) заработная плата складского персонала.

12 Согласно одному из основных правил физического распределения, в процессе оптовой реализации количество учетно-договорных единиц продукции и груза должно составлять:

а) равное количеству рынков сбыта;
б) максимально возможное значение;
в) равное количеству потребителей;
г) минимально возможное значение;
д) равное 5÷6 единицам.

Итоговый тест по разделу 1 Логистика

1 Раздел логистики, одной из задач которого является выбор поставщика ресурсов.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

2 Основной объект логистики.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

3 Термин логистики, обозначающий обособленную совокупность действий, направленных на преобразование материального и ему сопутствующих потоков.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

4 Принцип логистики, согласно которому в процессе разработки логистического решения необходимо учитывать внутренние и внешние взаимосвязи структурных подразделений предприятия (организации).

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

5 Этапе развития логистики, на котором при формировании логистических систем начинает учитываться концепция социальной ответственности.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

6 Термин логистики, обозначающий находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенное производство и готовая продукция.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

7 Класс материальных потоков, выделяемый по способу затаривания, компоненты которого перевозятся без тары.

Ответ необходимо ввести самостоятельно. Ответ приведите в именительном падеже во множественном числе.

Ответ: _____

8 Термин логистики, обозначающий экономическую систему, состоящую из элементов, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

9 Тип логистического звена, выделяемый в зависимости от операций, выполняемых над материальным потоком, к которому относится конечный потребитель.

Ответ необходимо ввести самостоятельно. Ответ приведите в именительном падеже в единственном числе.

Ответ: _____

10 Тип логистической системы, которую целесообразно использовать производственному предприятию для реализации стандартной продукции:

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

11 Один из основных критериев выбора поставщиков ресурсов, предполагающий соблюдение графика поставки ресурсов.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

12 Форма поиска потенциальных поставщиков ресурсов, которую целесообразно использовать для закупки больших объемов в течение длительного периода времени.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

13 Предложение о заключении торговой сделки, в котором изложены существенные условия договора, направляемое поставщиком потребителю.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

14 Вид оферты, направляемый только одному потребителю, условия сделки по которой остаются неизменными в течение указанного в ней срока.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

15 Раздел контракта (договора) на поставку продукцию, в котором регламентируется порядок действий поставщика и потребителя при возникновении условий непреодолимой силы.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

16 Метод закупок ресурсов, преимуществом которого является возможность получения покупателем максимальных скидок с объема закупок.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

17 Запас, учитывающий вариацию значений параметров системы управления запасами относительно среднего уровня.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

18 Метод, применяемый в логистике для выделения групп товаров в зависимости от регулярности спроса на них.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

19 Метод, применяемый в логистике для выделения групп товаров в зависимости от их роли в формировании конечного результата хозяйственной деятельности организации.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

20 Товары эпизодического спроса относятся к группе…

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

21 Показатель, влияющий на размер заказа и отражающий количество единиц продукции в натуральном выражении, реализуемое в единицу времени.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

22 Как изменяются затраты на оформление заказа по мере увеличения размера заказа?

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

23 Определите интервал между поставками (в сутках), если интенсивность спроса на продукцию составляет 1000 тонн за месяц, а размер заказа – 200 тонн.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

24 Размер запаса продукции на складе, достаточный для работы предприятия в течение времени выполнения заказа.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

25 Частично упорядоченное множество торговых и транспортных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

26 Тип логистического канала распределения продукции, принципиальным отличием которого является независимость участников канала друг от друга

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

27 Логистический посредник, который не состоит в договорных отношениях ни с потребителем, ни с производителем продукции.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

28 Логистический посредник, действующий от имени основного по отношению к нему лица (принципала).

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

29 Тип распределения продукции между конечными потребителями, предполагающее сбыт продукции через ограниченное число дилеров на ограниченной территории в течение определенного срока.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

30 Форма сбыта продукции, для которой в большей степени характерно использование типового торгового оборудования.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

31 Показатель сбыта продукции, отражающий влияние структуры реализуемой продукции на срок реализации.

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

32 Единица измерения продукции, транспортных, программных и технических средств, принятая участниками товародвижения в качестве стандартной характеристики в логистическом процессе

Ответ необходимо ввести самостоятельно.

Ответ: _____

4 Выполнение домашнего задания

Выполнение домашнего задания осуществляется во время самостоятельной работы обучающегося.

Варианты домашнего задания, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к самостоятельной работе.

Домашнее задание по дисциплине содержит задачи **по темам 1.4-1.6** приведенного ниже типа (по вариантам значений).

Тема 1.4 Закупочная логистика

Задача 1

Бройлерное хозяйство птицеводческой фермы насчитывает **10000** цыплят, которые выращиваются до 8-недельного возраста и после соответствующей обработки поступают в продажу. Недельный расход корма в среднем на одного цыпленка составляет **0,4** кг.

Для того, чтобы цыплята достигли к 8-й недели необходимого веса, кормовой рацион должен удовлетворять требованиям питательности. Требования к содержанию питательных веществ в кормовой смеси представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание питательных веществ в готовой смеси

Граница содержания вещества	Содержание питательного вещества в готовой смеси, %		
	Кальций	Белок	Клетчатка
Нижняя граница	0,6	4	3
Верхняя граница	0,8	6	5

Для приготовления смеси используют сухие ингредиенты (известняк, зерно и соевые бобы) и воду. Содержание воды в готовой смеси составляет **15** %. Характеристика сухих ингредиентов смеси (**по весу**) представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика сухих ингредиентов смеси

Наименование сухого компонента, *i*	Содержание полезного вещества в сухом компоненте, кг/кг			Стоимость сухого компонента, руб./кг
	Кальций	Белок	Клетчатка	
1 Известняк	0,22	–	–	10,0
2 Зерно	0,005	0,09	0,02	12
3 Соевые бобы	0,002	0,002	0,08	25

Определите оптимальное количество каждого сухого ингредиента (в кг), которое требуется закупить за период выращивания цыплят, чтобы затраты на приобретение корма были минимальны.

В качестве ответа укажите общий расход зерна за период выращивания цыплят. Ответ округлите до целого.

Тема 1.5 Логистика запасов

Модель с разрывом цен

Задача 1

Интенсивность суточного спроса на товар составляет 400 л. Необходимо определить оптимальный объем партии заказа при следующих условиях: средние затраты на оформление одной партии составляют 20000 руб.; ежедневные затраты на хранение 1л продукции – 10 руб.; цена 1 л составляет 40 руб., если размер заказа меньше 1500 л; при заказе более 1500 литров в партии с цены товара предоставляется скидка в размере 15 %. Определите оптимальный размер заказа и минимальные затраты по управлению запасами за сутки, соответствующие целочисленному значению интервала времени между поставками.

В качестве ответа введите:

1) оптимальный размер заказа ($q_{опт}$) с округлением до целого;
2) минимальные затраты по управлению запасами за сутки ($C_{опт}$) с округлением до целого.

Определение страхового запаса

Задача 1

Ежедневный спрос на товар распределен нормально и составляет в среднем $\boldsymbol{\mu}$ (т), дисперсия суточного спроса $\boldsymbol{\sigma^2}$ ($т^2$). Средний срок выполнения заказа составляет $\boldsymbol{L}$ суток.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее $\boldsymbol{\beta}$ %.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Таблица 1 – Исходные данные для решения задачи 1

Вариант	Среднее значение суточного спроса, μ, т	Дисперсия суточного спроса, σ^2, т^2	Средний срок выполнения заказа, L, сутки	Вероятность удовлетворения спроса за время выполнения заказа, β, %
1	18,90	3,00	8	87
2	29,0	3,5	3	82
3	24,4	3,1	5	84
4	26,4	2,5	6	85
5	16,2	3,4	7	86
6	31,7	1,9	4	88
7	31,6	4,2	2	90
8	16,8	3,4	5	92
9	39,1	4,1	6	94
10	26,6	3,8	8	96
Примечание: Для решения задачи необходима таблица стандартного нормального распределения.				

Задача 2

Ежедневный спрос на товар распределен равномерно на интервале от ***a*** до ***b*** тонн. Средний срок выполнения заказа составляет ***L*** дней.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее ***β*** %.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Таблица 3 – Исходные данные для решения задачи 2

Вариант	Нижняя граница распределения суточного спроса, ***a***, т	Верхняя граница распределения суточного спроса, ***a***, т	Средний срок выполнения заказа, ***L***, сутки	Вероятность удовлетворения спроса за время выполнения заказа, β, %
1	2	8	5	96
2	7	10	3	88
3	5	10	5	95
4	4	8	3	87
5	5	12	4	91
6	6	12	7	99
7	3	6	3	88
8	4	10	3	92
9	2	6	6	90
10	3	8	4	94

Задача 3

Ежедневный спрос на товар распределен по экспоненциальному закону со средним значением ***μ*** литров. Минимальный суточный объем продаж за период наблюдения составил ***a*** литров. Средний срок выполнения заказа составляет ***L*** дня.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее ***β*** %.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Таблица 5 – Исходные данные для решения задачи 3

Вариант	Нижняя граница распределения суточного спроса, ***a***, л	Среднее значение суточного спроса, ***μ***, л	Средний срок выполнения заказа, ***L***, сутки	Вероятность удовлетворения спроса за время выполнения заказа, β, %
1	3,5	9,8	5	97
2	4,5	10,2	4	88
3	1,5	12,5	6	85
4	4,0	8,5	3	93
5	2,5	9,4	4	89
6	5,0	9,2	3	92
7	0,5	10,6	4	88
8	1,0	9,5	6	98
9	0,5	10,8	5	90

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта

Задача 1

Используя данные таблицы, определите месторасположение склада как центра тяжести грузовых потоков:

Показатель	Поставщики продукции			Потребители продукции	
	1	2	3	1	2
1 Координаты расположения					
- по оси X, км	50	60	20	70	40
- по оси Y, км	30	80	60	20	90
2 Объемы перевозок, т	250	300	120	420	250

4 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ

Тема 1.4 Закупочная логистика

Задача 1

Бройлерное хозяйство птицеводческой фермы насчитывает **20000** цыплят, которые выращиваются до 8-недельного возраста и после соответствующей обработки поступают в продажу. Недельный расход корма в среднем на одного цыпленка составляет **0,5** кг.

Для того, чтобы цыплята достигли к 8-й недели необходимого веса, кормовой рацион должен удовлетворять требованиям питательности. Требования к содержанию питательных веществ в кормовой смеси представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание питательных веществ в готовой смеси

Граница содержания вещества	Содержание питательного вещества в готовой смеси, %		
	Кальций	Белок	Клетчатка
Нижняя граница	0,7	4	3
Верхняя граница	0,8	6	5

Для приготовления смеси используют сухие ингредиенты (известняк, зерно и соевые бобы) и воду. Содержание воды в готовой смеси составляет **20** %. Характеристика сухих ингредиентов смеси (**по весу**) представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика сухих ингредиентов смеси

Наименование сухого компонента, *i*	Содержание полезного вещества в сухом компоненте, кг/кг			Стоимость сухого компонента, руб./кг
	Кальций	Белок	Клетчатка	
1. Известняк	0,22	–	–	5,5
2. Зерно	0,005	0,09	0,02	12
3. Соевые бобы	0,002	0,002	0,08	25

Определите оптимальное количество каждого сухого ингредиента (в кг), которое требуется закупить за период выращивания цыплят, чтобы затраты на приобретение корма были минимальны.

В качестве ответа укажите общий расход зерна за период выращивания цыплят. Ответ округлите до целого.

Задача 2

Администрация предприятия розничной торговли заинтересована в выборе наиболее эффективного поставщика продукции. Руководящими работниками предприятия, выступающими в качестве экспертов, проведено ранжирование критериев оценки поставщиков и предварительный анализ значений критериев у потенциальных поставщиков. Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

Используя приведенные данные, обоснуйте выбор поставщика продукции.

Таблица 1 - Характеристика поставщиков продукции

Наименование критерия оценки поставщика	Коэффициент важности, доли ед.	Поставщик			
		1	2	3	4
1. Надежность (вероятность своевременной доставки), %	0,20	0,8	0,95	0,85	0,9
2. Тариф, у.е./км	0,20	0,75	0,82	0,8	0,85
3. Общее время доставки, сут.	0,15	5	6	4	5
4. Финансовая стабильность, баллы	0,08	6	7	8	8

5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	0,02	да	да	нет	да
6. Сохранность груза	0,25	очень хорошая	удовлетв.	отличная	хорошая
7. Квалификация персонала	0,10	очень хорошая	хорошая	хорошая	хорошая

Тема 1.5 Логистика запасов

Метод ABC, метод XYZ

Задача 1

В таблице 1 приведены данные о величине запаса товарно-материальных ценностей (ТМЦ) различных видов, хранящихся на складе предприятия.

Таблица 1 – Данные о запасах ТМЦ

Номер номенклатурной позиции	Средний запас по позиции, руб.	Номер номенклатурной позиции	Средний запас по позиции, руб.
1	91	6	19
2	397	7	62
3	43	8	640
4	152	9	36
5	124	10	274

Используя эмпирический и графический методы, выделите номенклатурные группы A, B и C. По результатам расчетов сформулируйте рекомендации по управлению запасами.

В качестве ответа укажите долю товаров группы «B» в общей стоимости запасов, выраженную в процентах (с округлением до сотых).

Задача 2

Используя данные таблицы 1, выделите номенклатурные группы продукции X, Y и Z. По результатам расчетов сформулируйте рекомендации по управлению запасами.

Таблица 1 – Характеристика вариации спроса на продукцию

Номенклатурная группа товара	Коэффициент вариации спроса, %	Номенклатурная группа товара	Коэффициент вариации спроса, %
1	18,2	6	72,1
2	14,5	7	40,6
3	10,8	8	17,3
4	6,4	9	15,4
5	35,6	10	25,2

Модель с разрывом цен

Задача 3

Интенсивность суточного спроса на товар составляет 500 л. Необходимо определить оптимальный объем партии заказа при следующих условиях: средние затраты на оформление одной партии составляют 15000 руб.; ежедневные затраты на хранение 1л продукции – 10 руб.; цена 1 л составляет 35 руб., если размер заказа меньше 1300 л; при заказе более 1300 литров в партии с цены товара предоставляется скидка в размере 10 %. Определите оптимальный размер заказа и минимальные затраты по управлению запасами за сутки, соответствующие целочисленному значению интервала времени между поставками.

В качестве ответа введите:

1) оптимальный размер заказа ($q_{опт}$) с округлением до целого;
2) минимальные затраты по управлению запасами за сутки ($C_{опт}$) с округлением до целого.

Определение страхового запаса

Задача 4

Ежедневный спрос на товар распределен нормально и составляет в среднем 28,7 (т), дисперсия суточного спроса – 4,5 ($т^2$). Средний срок выполнения заказа составляет 5 суток.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 90%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 5

Ежедневный спрос на товар распределен равномерно на интервале от 2 до 6 тонн. Средний срок выполнения заказа составляет 3 дня.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 86%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 6

Ежедневный спрос на товар распределен по экспоненциальному закону со средним значением 35,6 литров. Минимальный суточный объем продаж за период наблюдения 10,5 литров. Средний срок выполнения заказа составляет 2 дня.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 90%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 7

В таблице 1 приведены результаты исследования спроса на холодильники, реализуемые специализированным магазином фирмы.

Определите размер страхового запаса товара на складах магазина, обеспечивающего 90% - ное удовлетворение спроса, если запаздывание поставки товара на склад составляет 4 дня.

Таблица 1 – Ежедневный объем продаж, шт.

Объем продаж, n, шт.	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Количество дней месяца, в которые был достигнут n-ый объем продаж, дн.	2	3	4	6	8	3	2	1	1

Вероятностная модель управления запасами

Задача 8

Спрос на продукцию за месяц составляет 1000 тонн. Затраты на оформление одного заказа – 100 рублей. Затраты на хранение 1 тонны товара на складе в течение месяца достигают 2 руб. Удельные потери от дефицита 1 тонны товара– 10 руб. Спрос распределен равномерно. Срок выполнения заказа 1,5 дня.

Определить оптимальные значения размера и точки заказа. Построить график динамики запаса во времени.

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта

Задача 1

Используя данные таблиц 1, 2, определите оптимальное расположение склада на основании трех критериев эффективности:

1) оптимизация центра тяжести грузовых потоков;
2) оптимизация центра равновесной системы транспортных затрат;
3) минимум расстояний перевозок с учетом спроса (грузооборота).

Таблица 1 – Координаты расположения поставщиков и потребителей продукции

Поставщики, потребители	Координаты по оси	
	X	Y
1. Поставщики		
$П_1$	150	125
$П_2$	275	300
2. Потребители		
$П_A$	0	575
$П_B$	300	500
$П_C$	550	600

Таблица 2 – Тарифы на поставки и объемы грузоперевозок

Поставщики, потребители	Показатель	
	Объем перевозки, т	Тариф на перевозку, руб./т-км
1. Поставщики		

$П_1$	400	1,1
$П_2$	300	1
2. Потребители		
$П_A$	300	0,8
$П_B$	250	0,5
$П_C$	150	0,6
Итого	**?**	-

Задача 2

Используя данные таблицы 1, рассчитайте и постройте зону потенциального сбыта продукции предприятия ***А***.

Таблица 1 – Исходные данные

Наименование показателя	Значение показателя
1. Расстояние между предприятиями ***А*** и ***В***, км	200
2. Цена единицы продукции, руб.	
- предприятия А	2600
- предприятия В	2900
3. Транспортный тариф, руб./км	2,5

Задача 3

По данным таблицы определите индекс трудоемкости реализации продукции в отчетном периоде по сравнению с планом:

Вид продукции	Нормативная длительность реализации, сутки	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт
1	18	0,25	0,30
2	24	0,35	0,25
3	15	0,40	0,45

5 Вопросы к зачету для промежуточной аттестации

1 Происхождение и понятие логистики.
2 Объект и предмет исследования логистики. Цель логистики.
3 Логистические операции и функции. Задачи логистики.
4 Тенденции (этапы) развития логистики.
5 Факторы развития логистики.
6 Основные принципы логистики.
7 Понятие материального потока.
8 Виды материальных потоков.
9 Понятие логистической системы и логистического звена. Их виды.
10 Логистические издержки.
11 Сущность и задачи закупочной логистики.
12 Этапы осуществления закупок.
13 Задача «сделать» или «купить» в закупочной логистике.
14 Задача выбора поставщика.
15 Структура контракта на поставку продукции.
16 Документальное оформление заказа.
17 Методы закупок.
18 Система поставок «точно в срок».
19 Показатели, характеризующие деятельность службы закупок.
20 Виды материальных запасов.
21 Факторы, определяющие величину запасов.
22 Метод ABC.
23 Метод XYZ.
24 Определение оптимального размера заказа в условиях однопродуктовой статической модели.
25 Определение страхового запаса.
26 Системы контроля состояния запасов.
27 Основные понятия распределительной логистики.
28 Операции и функции физического распределения.
29 Понятие логистического канала и логистической цепи.
30 Виды систем распределения.
31 Типы логистических посредников.
32 Формы и способы стимулирования сбыта.
33 Оплата поставок.
34 Правила физического распределения.
35 Показатели сбыта.

6 Задачи к зачету для промежуточной аттестации

Тема 1.4 Закупочная логистика

Задача 1

Администрация предприятия розничной торговли заинтересована в выборе наиболее эффективного поставщика продукции. Руководящими работниками предприятия, выступающими в качестве экспертов, проведено ранжирование критериев оценки поставщиков и предварительный анализ значений критериев у

потенциальных поставщиков. Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

Используя приведенные данные, обоснуйте выбор поставщика продукции.

Таблица 1 - Характеристика поставщиков продукции

Наименование критерия оценки поставщика	Коэффициент важности, доли ед.	Поставщик			
		1	2	3	4
1. Надежность (вероятность своевременной доставки), %	0,20	0,8	0,95	0,85	0,9
2. Тариф, у.е./км	0,20	0,75	0,82	0,8	0,85
3. Общее время доставки, сут.	0,15	5	6	4	5
4. Финансовая стабильность, баллы	0,08	6	7	8	8
5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	0,02	да	да	нет	да
6. Сохранность груза	0,25	очень хорошая	удовлетв.	отличная	хорошая
7. Квалификация персонала	0,10	очень хорошая	хорошая	хорошая	хорошая

Тема 1.5 Логистика запасов

Метод ABC, метод XYZ

Задача 1

В таблице 1 приведены данные о величине запаса товарно-материальных ценностей (ТМЦ) различных видов, хранящихся на складе предприятия.

Таблица 1 – Данные о запасах ТМЦ

Номер номенклатурной позиции	Средний запас по позиции, руб.	Номер номенклатурной позиции	Средний запас по позиции, руб.
1	91	6	19
2	397	7	62
3	43	8	640
4	152	9	36
5	124	10	274

Используя эмпирический и графический методы, выделите номенклатурные группы А, В и С. По результатам расчетов сформулируйте рекомендации по управлению запасами.

В качестве ответа укажите долю товаров группы «В» в общей стоимости запасов, выраженную в процентах (с округлением до сотых).

Задача 2

Используя данные таблицы 1, выделите номенклатурные группы продукции X, Y и Z. По результатам расчетов сформулируйте рекомендации по управлению запасами.

Таблица 1 – Характеристика вариации спроса на продукцию

Номенклатурная группа товара	Коэффициент вариации спроса, %	Номенклатурная группа товара	Коэффициент вариации спроса, %
1	18,2	6	72,1
2	14,5	7	40,6
3	10,8	8	17,3
4	6,4	9	15,4
5	35,6	10	25,2

Модель с разрывом цен

Задача 3

Интенсивность суточного спроса на товар составляет 500 л. Необходимо определить оптимальный объем партии заказа при следующих условиях: средние затраты на оформление одной партии составляют 15000 руб.; ежедневные затраты на хранение 1л продукции – 10 руб.; цена 1 л составляет 35 руб., если размер заказа меньше 1300 л; при заказе более 1300 литров в партии с цены товара предоставляется скидка в размере 10 %. Определите оптимальный размер заказа и минимальные затраты по управлению запасами за сутки, соответствующие целочисленному значению интервала времени между поставками.

В качестве ответа введите:

1) оптимальный размер заказа ($q_{опт}$) с округлением до целого;
2) минимальные затраты по управлению запасами за сутки ($C_{опт}$) с округлением до целого.

Определение страхового запаса

Задача 4

Ежедневный спрос на товар распределен нормально и составляет в среднем 28,7 (т), дисперсия суточного спроса – 4,5 ($т^2$). Средний срок выполнения заказа составляет 5 суток.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 90%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 5

Ежедневный спрос на товар распределен равномерно на интервале от 2 до 6 тонн. Средний срок выполнения заказа составляет 3 дня.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 86%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 6

Ежедневный спрос на товар распределен по экспоненциальному закону со средним значением 35,6 литров. Минимальный суточный объем продаж за период наблюдения 10,5 литров. Средний срок выполнения заказа составляет 2 дня.

Определите величину страхового запаса, обеспечивающую удовлетворение спроса в течение времени выполнения заказа с вероятностью не менее 90%.

Ответ укажите с округлением до сотых.

Задача 7

В таблице 1 приведены результаты исследования спроса на холодильники, реализуемые специализированным магазином фирмы.

Определите размер страхового запаса товара на складах магазина, обеспечивающего 90% - ное удовлетворение спроса, если запаздывание поставки товара на склад составляет 4 дня.

Таблица 1 – Ежедневный объем продаж, шт.

Объем продаж, n, шт.	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Количество дней месяца, в которые был достигнут n-ый объем продаж, дн.	2	3	4	6	8	3	2	1	1

Тема 1.6 Логистика распределения и сбыта

Задача 1

Используя данные таблиц 1, 2, определите оптимальное расположение склада на основании трех критериев эффективности:

4) оптимизация центра тяжести грузовых потоков;
5) оптимизация центра равновесной системы транспортных затрат;
6) минимум расстояний перевозок с учетом спроса (грузооборота).

Таблица 1 – Координаты расположения поставщиков и потребителей продукции

Поставщики, потребители	Координаты по оси	
	X	Y
1. Поставщики		
$П_1$	150	125
$П_2$	275	300
2. Потребители		
$П_A$	0	575
$П_B$	300	500
$П_C$	550	600

Таблица 2 – Тарифы на поставки и объемы грузоперевозок

Поставщики, потребители	Показатель	
	Объем перевозки, т	Тариф на перевозку, руб./т-км
1. Поставщики		
$П_1$	400	1,1
$П_2$	300	1
2. Потребители		
$П_A$	300	0,8
$П_B$	250	0,5
$П_C$	150	0,6
Итого	**?**	-

Задача 2

Используя данные таблицы 1, рассчитайте и постройте зону потенциального сбыта продукции предприятия ***A***.

Таблица 1 – Исходные данные

Наименование показателя	Значение показателя
1. Расстояние между предприятиями ***A*** и ***B***, км	200
2. Цена единицы продукции, руб.	
- предприятия А	2600
- предприятия В	2900
3. Транспортный тариф, руб./км	2,5

Задача 3

По данным таблицы определите индекс трудоемкости реализации продукции в отчетном периоде по сравнению с планом:

Вид продукции	Нормативная длительность реализации, сутки	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт
1	18	0,25	0,30
2	24	0,35	0,25
3	15	0,40	0,45