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

Управление логистическими системами

38.04.02 «Менеджмент»
(направленность (профиль): «Производственный менеджмент»)

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 1b8241b8e11f629c673def0838264027810374a8
Владелец: Директор ИЭиМ Феоктистов Андрей Владимирович
Действителен: с 11 сентября 2024 г. по 5 декабря 2025 г.
Дата и время: 29-04-2025 09:39:55 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– освоение обучающимися основных понятий, концепций и методов управления логистическими системами.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучить теоретические основы управления логистическими системами;
– освоить методы планирования закупок, управления запасами, распределения и сбыта продукции;
– сформировать навыки обоснования уровня логистического сервиса;
– закрепить навыки применения современных информационных технологий для управления логистическими системами.

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) 38.04.02 «Менеджмент».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Инновационное развитие предприятия;
– Инвестиционный менеджмент;
– Производственный менеджмент;
– Устойчивое развитие и стратегия компании;
– Методология разработки управленческих решений;
– Фундаментальная экономика: теория и методы;
– Современный стратегический анализ;
– Управленческая экономика;
– Методы исследований в менеджменте;
– Бизнес-планирование: стратегический аспект;
– Управление стратегическими рисками;
– Производственная практика.

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

– Научно-исследовательская работа;
– Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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-2: Способен осуществлять работы по стратегическому управлению процессами организационной подготовки производства	ПК-2.1 Выявляет резервы повышения уровня организации производства	– знать: принципы и методы логистики, критерии эффективности логистических решений. – уметь: рассчитывать показатели функционирования логистических систем, выявлять потери на различных стадиях движения материального потока.
		ПК-2.2 Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности производства и производительности труда, сокращению издержек, рациональному использованию имеющихся ресурсов	– знать: методы закупок, стратегии управления запасами, критерии обоснования расположения склада, показатели использования транспортных средств, этапы обоснования уровня логистического сервиса. – уметь: определять ресурсы, необходимые для реализации мероприятий по повышению эффективности функционирования логистических систем.
		ПК-2.3 Оценивает экономическую эффективность проектных решений	– знать: показатели оценки экономической эффективности логистических решений. – уметь: осуществлять сравнительный анализ альтернативных логистических решений.

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***	***8 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен, зачет с оценкой по КР*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*180*
	зачетных единиц	***5***	*5*
Лекции, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***10***	*10*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 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.);

Раздел 2 Материальные потоки (Понятие материального потока. Виды материальных потоков.);

Раздел 3 Логистические системы (Понятие системы. Понятие логистической системы и логистического звена. Виды логистических систем и логистических звеньев. Логистические издержки.);

Раздел 4 Закупочная логистика (Сущность закупочной логистики. Задачи закупочной логистики. Механизм закупочной логистики. 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.);

Раздел 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. Определение оптимального размера заказа и точки заказа в условиях вероятностной модели. Стратегии управления запасами.);

Раздел 6 Распределительная логистика (Основные понятия распределительной логистики (распределительная логистика, объект и предмет ее изучения, дистрибьюция и физическое распределение). Задачи распределительной логистики. Понятие логистического канал 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.);

Раздел 7 Транспортная логистика (Сущность и задачи транспортной логистики. Основные понятия транспортировки и экспедирования грузов: экспедитор, экспедиторское обслуживание, перевозчик, транспортное предприятие, международная перевозка, транзит, интермодальная перевозка, функции экспедирования. Виды транспортных средств. Критерии выбора вида транспортировки и транспортного средства. Составление маршрутов движения транспорта (алгоритм Свира, постановка задачи коммивояжера). Транспортные издержки и тарифы. Основные показатели транспортных средств.);

Раздел 8 Логистика сервисного обслуживания (Понятие сервисного обслуживания. Объект логистического сервиса. Задачи (работы) сервисного обслуживания. Виды сервисного обслуживания. Этапы формирования системы сервисного обслуживания. Уровень логистического сервиса. Определение оптимального уровня логистического сервиса. Критерии качества сервисного обслуживания.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Введение в дисциплину	0.5	
Раздел 2.	Материальные потоки	0.5	

Раздел 3.	Логистические системы	0.5	
Раздел 4.	Закупочная логистика	1	
Раздел 5.	Логистика запасов	3	
Раздел 6.	Распределительная логистика	1	
Раздел 7.	Транспортная логистика	1	
Раздел 8.	Логистика сервисного обслуживания	0.5	
Итого:		**8**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 4.	Определение потребности в материальных ресурсах. Задача выбора поставщика.	3	
Раздел 5.	Метод ABC. Метод XYZ. Определение оптимального размера заказа в условиях однопродуктовой статической модели. Определение страхового запаса.	4	
Раздел 6.	Определение места расположения склада. Показатели сбыта.	2	
Раздел 7.	Показатели транспортных средств.	1	
Итого:		**10**	**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**

Раздел 5; Раздел 7.	Разработка стратегии управления запасами предприятия (по вариантам)	54	
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	2	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	2	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	2	
Раздел 4.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 5.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к	12	

	практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.		
Раздел 6.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 7.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Изучение теоретического материала; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 8.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 5; Раздел 6; Раздел 7; Раздел 8.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	4	
Курсовая работа	*Выполнение курсовой работы*	54	0
Контроль	*Подготовка к экзамену*	54	
Итого:		**162**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса);

		2. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Тестовые задания
Раздел 4.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 5.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценивание этапов выполнения курсовой работы; 5. Тестовые задания
Раздел 6.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 7.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценивание этапов выполнения курсовой работы; 5. Тестовые задания
Раздел 8.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Тестовые задания
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 5; Раздел 6; Раздел 7; Раздел 8.	ПК-2	1. Тестовые задания
Курсовая работа.	ПК-2	1. Вопросы к защите курсовой работы
Экзамен.	ПК-2	1. Вопросы к экзамену; 2. Задачи к экзамену

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 «Moodle».

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

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
90 до 100	«отлично»
от 75 до 89,9	«хорошо»
от 50 до 74,9	«удовлетворительно»
менее 50	«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;

– 50 – 74,9 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% 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 «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсовой работы; 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.

Домашнее задание представляет собой задачу, генерируемую в СУО «Moodle» случайным образом из банка задач по соответствующему разделу (теме, вопросу темы), и проверяется в СУО «Moodle» автоматически. Максимальная оценка за решение задачи – 10-15 баллов в зависимости от сложности задачи. Для выполнения задания предоставляется десять попыток. Итоговая оценка рассчитывается как высшая из оценок, полученных за отдельные попытки.

Критерии оценки домашнего задания представлены в таблице:

Наименование параметра оценки	Доля от максимального количества баллов, %	Оценка
Задание выполнено верно, цель выполнения задания достигнута	100	«зачтено»
Задание не выполнено/ выполнено неверно, цель выполнения задания не достигнута	0	«не зачтено»

12.2.3 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсовой работы

Курсовая работа – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсовой работы проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсовой работы по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсовой работы оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсовой работы устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсовой работы. График выполнения курсовой работы выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки процента выполнения курсовой работы

Этап работы	Процент выполнения	Форма отчетности
Анализ динамики спроса на продукцию. Расчет характеристик транспортного средства. Расчет емкости склада.	30	Электронная
Обоснование параметров управления запасами в условиях однопродуктовой модели.	60	Электронная
Разработка стратегии управления запасами. Обоснование страхового запаса.	100	Электронная, печатная

Критерии оценки курсовой работы

Критерии оценки выполнения курсовой работы	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.4 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 «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 10-20 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:

Доля правильных ответов, %	Оценка
[90,0; 100,0]	отлично
[75,0; 89,9]	хорошо
[60,0; 74,9]	удовлетворительно
[0,0; 59,9]	неудовлетворительно

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: курсовая работа; экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсовой работы; вопросы к экзамену; задачи к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсовой работы

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсовой работы: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовой работе; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсовой работы.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсовой работы выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсовой работы даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсовой работы. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсовой работы обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсовой работы обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсовой работы, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовую работу, то такая курсовая работа возвращается обучающемуся на доработку.

13.3 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно

Оценка	Требования к знаниям
	справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает 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.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» 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 «неудовлетворительно» 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 Гаджинский, А. М. Логистика / Гаджинский А. М. - Москва : Дашков и К, 2013. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02059-9. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394020599.html (дата обращения: 25.04.2025);

2 Неруш, Ю. М. Логистика: теория и практика проектирования : учебник и практикум для вузов / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. — Москва : Юрайт, 2024. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13563-3. — URL: https://urait.ru/bcode/535866 (дата обращения: 25.04.2025);

3 Пузанова, И. А. Управление цепями поставок : учебник для вузов / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин ; под редакцией Б. А. Аникина. — Москва : Юрайт, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-534-21214-3. — URL: https://urait.ru/bcode/569326 (дата обращения: 25.04.2025);

4 Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 625 с. — ISBN 978-5-534-18478-5. — URL: https://urait.ru/bcode/568938 (дата обращения: 25.04.2025);

5 Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2025. — 301 с. — ISBN 978-5-534-19153-0. — URL: https://urait.ru/bcode/560478 (дата обращения: 25.04.2025);

6 Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2025. — 682 с. — ISBN 978-5-534-15979-0. — URL: https://urait.ru/bcode/580245 (дата обращения: 25.04.2025);

7 Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 682 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15979-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580245 (дата обращения: 25.04.2025).

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;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

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 для выполнения курсовых работ;
- 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) 38.04.02 «Менеджмент».

Составитель(и):

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Директор ЧОУ ДПО «Региональный центр подготовки персонала «Евраз-Сибирь»  А.В. Домнышев

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один или несколько правильных ответов.

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) координация;
б) планирование;
в) распорядительство;
г) организация;
д) контроль.

3. Какой стиль руководства характеризуется минимальным вмешательством руководителя в деятельность подчиненных?

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

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

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

5. Дайте определение полной себестоимости продукции

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

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

в) затраты предприятия на сырье и материалы для производства 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) полуфабрикаты;
б) сырье;
в) топливо;
г) санаторий;
д) оборудование.

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, отражающий ограничение по какому-либо ресурсу;

б) структурный элемент модели, принимающий одно значение в процессе решения задачи;

в) структурный элемент модели, выражающий цель решения задачи;

г) структурный элемент модели, принимающий множество значений в процессе решения задачи;

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

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

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

12. Основной документ, регламентирующий отношения между работником и работодателем

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

13. Поставьте в соответствие производственный процесс его типу по роли в производстве:

Тип процесса	Роль процесса в производстве
Производство стали	Обслуживающий
Подача сырья и материалов	Вспомогательный
Производство технологической электроэнергии	Обслуживающий

Упаковка готовой продукции	Побочный
Ремонт цехового оборудования	Вспомогательный
Выход генераторных газов при производстве кокса	Основной

14. Процессы, выполняемые машинами или механизмами при непосредственном участии рабочих – это:

а) ручные процессы;
б) аппаратурные процессы;
в) автоматизированные процессы;
г) машинно-ручные процессы.

15. Процедура, используемая для учета влияния фактора времени на стоимостные показатели:

а) экспериментирование;
б) таргетирование;
в) дисконтирование;
г) инфляция;
д) валидация.

16. Выделите тип производства, характеризующийся наибольшей номенклатурой производимых изделий:

а) серийный;
б) единичный;
в) массовый.

17. Выделите тип производства, характеризующийся наибольшей номенклатурой производимых изделий:

а) единичный;
б) серийный;
в) массовый.

18. Что такое санация:

а) процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов;

б) процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях обеспечения сохранности его имущества, проведения анализа финансового состояния должника, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов;

в) процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения задолженности;

г) меры, принимаемые в целях предупреждения банкротства и восстановления платежеспособности должника;

д) процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности?

19. К какому типу конкурентной стратегии по М. Портеру следует отнести программу «Туристический кешбэк», разработанную Федеральным агентством по туризму РФ:

а) дифференциация;
б) лидерство по издержкам;
в) специализация.

20. Выделите инвестиционные затраты предприятия:

а) затраты на приобретение сырья и материалов;
б) стоимость приобретенных акций;

в) затраты на оплату труда сотрудников;
г) затраты на приобретение оборудования;
д) оплата командировочных расходов;
е) расходы на оплату обучения сотрудников в вузе.

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

1 Устный опрос на лекции

Раздел 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?

Раздел 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.

Раздел 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?

Раздел 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.

Раздел 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?

Раздел 6. Распределительная логистика

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.

Раздел 7. Транспортная логистика

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение транспорта как отрасли народного хозяйства. Назовите основные виды транспорта.

2 Перечислите основные задачи транспортной логистики. Охарактеризуйте отличие транспортной логистики от традиционного подхода к организации перевозок.

3 Назовите основные критерии выбора транспортного средства. Дайте сравнительную характеристику транспортных средств по выделенным критериям.

4 Какие маршруты выделяют по траектории движения транспорта?

5 Для чего используется алгоритм Свира? Дайте его краткую характеристику.

6 Дайте постановку задачи коммивояжера.

7 Какие стоимостные элементы включает тарифная система перевозки грузов?

8 Перечислите виды сборов, взимаемых за дополнительные услуги, оказываемые в процессе перевозки грузов.

9 Назовите и охарактеризуйте тарифы, используемые на следующих видах транспорта:

а) железнодорожном;
б) автомобильном;
в) морском;
г) речном;
д) воздушном.

10 Перечислите основные показатели транспортных средств. Как определяется и что показывает:

а) грузоподъемность транспортного средства;
б) грузовместимость транспортного средства;
в) коэффициент удельной грузоподъемности транспортного средства;
г) коэффициент удельной грузовместимости транспортного средства;
д) запас хода;
е) коэффициент габаритной длины;
ж) коэффициент габаритной площади?

11 Перечислите основные показатели использования транспортных средств. Как определяется:

а) статический коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства;
б) динамический коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства;
в) нагрузка транспортного средства;
г) грузооборот фактический и номинальный;
д) средняя дальность перевозки груза;
е) коэффициент порожнего пробега;
ж) производительность транспортного средства?

Раздел 8. Логистика сервисного обслуживания

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Сформулируйте понятие логистического сервиса.

2 Что является объектом логистического сервиса?

3 На какие группы можно подразделить работы логистического сервиса.

4 Перечислите и охарактеризуйте этапы по формированию системы логистического сервиса.

5 С помощью каких показателей можно оценить уровень логистического сервиса организации?

6 Какова зависимость затрат на сервис от уровня сервиса? Чем обусловлен такой характер?

7 Какова зависимость дохода от реализации продукции предприятия от уровня сервиса? Чем обусловлен такой характер?

8 Какие показатели служат для оценки оптимального уровня сервиса?

9 Перечислите и охарактеризуйте критерии качества логистического сервиса.

10 Какие критерии качества логистического сервиса являются наиболее значимыми для предприятий розничной торговли?

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 «Moodle».

Итоговый тест по курсу содержит 20 вопросов, которые выбираются случайным образом из базы типовых вопросов по разделам курса.

Раздел 1 Введение в дисциплину

Перечень вопросов для тестирования:

1 Под термином логистика понимается:

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

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

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

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

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

2 Выделите раздел, который не входит в комплекс логистики:

а) снабжение производства;

б) сбыт продукции;

в) технология производства продукции;

г) сервисное обслуживание;

д) маркировка 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) логистическая система;

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

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) расстановка складского персонала;
б) определение количества и размещения сервисных служб;
в) обоснование уровня загрузки производственных мощностей;
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) иерархии;
б) эмерджентности;
в) рациональности;
г) системности;
д) интеграции;
е) формализации.

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

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

9 Какие из нижеприведенных элементов относятся к логистическим издержкам?

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

10 Какую долю составляют логистические издержки от ВВП развитых стран?

а) 25-30 %;
б) 5-10 %;
в) 20-25 %;
г) 15-20 %;

Раздел 2. Материальные потоки

Перечень вопросов для тестирования:

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

а) любые сведения, данные, сообщения, передаваемые посредством сигналов;

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) находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенное производство и готовая продукция;

д) часть средств производства, на которую направлен труд человека.

2 Выделите класс материальных потоков, выделяемый по способу затаривания:

а) детерминированные;

б) тяжеловесные;

в) наливные;

г) многономенклатурные;

д) дискретные.

3 Какие потоки называются асинхронными?

а) содержащие неверную информацию;

б) различающиеся по стоимости;

в) несоответствующие стандартам качества;

г) несовпадающие во времени.

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

а) негабаритный;

б) тяжеловесный;

в) штучный;

г) легковесный;

д) сыпучий?

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

а) Инкотермс;

б) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности;

в); Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности;

г) Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации;

д) Классификатор институционных единиц по секторам экономики?

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.

7 Какие материальные потоки на железнодорожном транспорте относят к тяжеловесным?

а) с массой одного места более 1000 кг;
б) с массой одного места более 500 кг;
в) с плотностью выше 0,5 т/м^3;
г) с плотностью выше 2 т/м^3.

8 Проведите классификацию представленных материальных потоков по типам в зависимости от непрерывности движения:

Материальный поток	Тип потока
Производство чугуна	Непрерывный / Дискретный
Транспортировка газа по магистральному трубопроводу	
Движение тока в городской энергосистеме	
Производство проката	
Перевозка груза железнодорожным транспортом	

9 Показатель, по которому материальный поток не может соответствовать материальному запасу:

а) объем;
б) масса;
в) скорость;
г) цвет.

10 Потоки, связывающие логистическую систему с другими логистическими системами, являются:

а) внешними;
б) внутренними;
в) побочными.

Раздел 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) эффективность;
г) интегративные качества;
д) ограниченность во времени;
е) делимость;
ж) формализация.

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

а) форма организации денежных отношений между всеми субъектами воспроизводственного процесса по распределению и перераспределению совокупного общественного продукта;

б) совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность;

в) самостоятельный, организационно-обособленный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и сбывает товары, выполняет работы, оказывает услуги;

г) экономическая система, состоящая из элементов, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками.

3 К логистической системе какого типа относится отдел сбыта предприятия:

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

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

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

а) систему с гибкими связями;
б) систему с прямыми связями;
в) эшелонированную систему;
г) систему смешанного типа.

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

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

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

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

Раздел 4. Закупочная логистика

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какое структурное подразделение предприятия осуществляет закупку ресурсов:

а) отдел сбыта;
б) отдел материально-технического снабжения;
в) планово-экономический отдел;
г) бухгалтерия;

д) автотранспортный цех.

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

а) контроль поставок;

б) определение потребности в материалах;

в) выбор поставщиков;

г) осуществление закупок;

д) подготовка бюджета закупок.

3 Выделите основные критерии выбора поставщиков ресурсов:

а) финансовая стабильность поставщика;

б) возможность экстренных поставок;

в) надежность поставки;

г) качество ресурсов;

д) удаленность поставщика.

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

а) реализация готовой продукции через оптового посредника;

б) закупка товарных ресурсов у посредника;

в) самостоятельная реализация готовой продукции конечному потребителю;

г) самостоятельное формирование необходимого ассортимента в процессе его закупки непосредственно у производителя;

д) реализация готовой продукции через розничного посредника.

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

а) форма поиска потенциальных поставщиков;

б) этап разработки тендерной документации;

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) парная;

б) свободная;

в) простая;

г) сложная;

д) твердая;

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) средняя стандартизованная оценка критериев у j-го поставщика;

б) среднее значение j-го критерия, вычисленное по всем поставщикам;

в) коэффициент важности j-го критерия выбора поставщика;

г) значение *j*-го критерия у 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 метод закупок целесообразно использовать при приобретении дешевых, быстро реализуемых и скоропортящихся товаров:

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

Раздел 5. Логистика запасов

Перечень вопросов для тестирования:

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

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

2 Согласно методу АВС к товарам группы С относятся:

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

3 Согласно методу XYZ к товарам группы Y относятся:

а) товары со средней вариацией спроса;
б) товары среднего уровня спроса;
в) товары с высокой вариацией спроса;
г) товары наибольшего спроса;
д) товары с низкой 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 оформление заказа;
б) затраты на хранение продукции;
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 Определите интервал между поставками (в сутках), если интенсивность спроса на продукцию составляет 1500 тонн за месяц, а размер заказа – 500 тонн:

а) 15 ; б) 3; в) 5; г) 10; д) 20.

8 Что показывает точка заказа:

а) запас продукции на складе в момент выполнения заказа;

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

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

г) максимальный запас продукции на складе;

д) размер заказа в очередной поставке.

9 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) 150; в) 100; г) 300; 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 затраты со скидкой от размера заказа, при котором предоставляется скидка;

б) использовать скидки;

в) отказаться от скидки;

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

д) определить размер заказа по формуле Уилсона.

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

а) затраты на хранение продукции;

б) размер заказа;

в) срок выполнения заказа;

г) цена продукции;

д) интенсивность спроса на продукцию.

Раздел 6. Распределительная логистика

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) минимизация длительности распределительного цикла;

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

в) рационализация процесса физического распределения материального потока;

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

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

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

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 оптового посредника;

б) удаленность взаимного расположения членов канала;

в) близость взаимного расположения членов канала;

г) независимость членов канала друг от друга;

д) наличие в структуре канала розничного посредника.

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) брокер;

б) агент;

в) комиссионер;

г) дилер

д) дистрибьютор.

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

а) координаты расположения поставщиков;

б) координаты расположения потребителей;

в) масса груза;

г) тариф на перевозку груза.

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

а) селективное;

б) эксклюзивное;

в) интенсивное;

г) экстенсивное.

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 увеличении 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 уменьшении 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) емкость склада;

б) заработная плата складского персонала;

в) грузоподъемность транспортного средства;

г) срок оплаты груза;

д) вес упаковки груза;

е) температура транспортировки груза.

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

а) максимально возможное значение;

б) минимально возможное значение;

в) равное количеству потребителей;

г) равное количеству рынков сбыта.

д) равное 5÷6 единицам.

Тема 7. Транспортная логистика

Перечень вопросов для тестирования:

1 Транспорт как отрасль народного хозяйства относится к производству:

а) нематериальных благ;

б) нематериальных услуг;

в) материальных благ;

г) материальных услуг.

2 Выделите виды транспортных средств, которые относятся к транспорту общего пользования:

а) метро;

б) велосипед;

в) троллейбус;

г) автомобиль;

д) паром;

е) плот.

3 Какая перевозка относится к интермодальной:

а) транзитная;

б) международная;

в) осуществляемая с изменением тары в процессе транспортировки;

г) осуществляемая разными видами транспорта;

д) осуществляемая разными типами транспортного средства.

4 Какой из видов транспорта является самым маневренным:

а) трубопроводный;

б) воздушный;

в) железнодорожный;

г) речной;

д) автомобильный;

е) морской?

5 Какой из видов транспорта является самым дешевым:

а) воздушный;

б) водный;

в) железнодорожный;

г) автомобильный;

д) трубопроводный?

6 Какой из видов транспорта характеризуется наибольшей частотой отправлений грузов:

а) автомобильный;

б) воздушный;

в) железнодорожный;

г) трубопроводный;

д) водный?

7 Для каких целей используется алгоритм Свира:

а) расчета показателей использования транспортного средства;

б) обоснования оптимального кольцевого маршрута движения транспортного средства;

в) определения зоны обслуживания одним транспортным средством;

г) расчета затрат на перевозку груза одним транспортным средством;

д) расчета расхода топлива на перевозку груза одним транспортным средством?

8 Какой из тарифов железнодорожного транспорта служит для стимулирования перевозок в направлениях устойчивого движения порожних вагонов:

а) льготный;

б) общий;

в) повышенный;

г) пониженный;

д) местный?

9 Какой из нижеприведенных тарифов автомобильного транспорта зависит от массы и расстояния перевозки груза:

а) на условиях платных автотонно-часов;

б) повременный;

в) сдельный;

г) за перегон транспортного средства?

10 Какой из нижеприведенных факторов не влияет на стоимость перевозки груза железнодорожным транспортом:

а) масса груза;

б) расстояние перевозки;

в) скорость перевозки;

г) класс груза;
д) погодные условия;
е) принадлежность вагона?

11 Каким судоходством осуществляется перевозка грузов по маршрутам неустойчивого плавания:
а) трамповое;
б) линейное;
в) интермодальное;
г) фрахтовое;
д) буерное?

12 Определите коэффициент удельной грузоподъемности автомобиля, если его грузоподъемность составляет 5 т, а грузовместимость 4 м3:
а) 1,00;
б) 0,80;
в) 20;
г) 1,25;
д) 3,20.

13 Транспортное средство грузоподъемностью 4 (т) за смену совершило три поездки и перевезло груз общей массой 6 (т). Определите средний статический коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства за смену (в процентах):
а) 22,2;
б) 41,7;
в) 50,0;
г) 33,3;
д) 26,7.

Тема 8. Логистика сервисного обслуживания

Перечень вопросов для тестирования:

1 Логистический сервис – это
а) комплекс действий, направленных на обеспечение организации материально-техническими ресурсами;
б) процесс доведения готовой продукции до конечного потребителя;
в) процесс распределения готовой продукции между оптовыми посредниками;
г) комплекс работ по формированию имиджа предприятия;
д) комплекс услуг, предоставляемых покупателю в процессе сбыта продукции.

2 Выделите объект логистического сервиса:
а) логистические посредники;
б) общественный транспорт;
в) потребители материального потока;
г) материальные потоки;
д) методы разработки логистических решений.

3 Расположите этапы по формированию системы логистического сервиса в верной последовательности:
а) оценка фактического уровня сервиса и затрат на его поддержание;
б) определение оптимального уровня сервиса;
в) сегментация потребительского рынка;
г) определение стандартов услуг в разрезе отдельных сегментов рынка;
д) установление обратной связи с потребителями;

е) определение зависимости между затратами и уровнем сервиса;
ж) ранжирование услуг, выделение наиболее значимых услуг;
и) определение перечня наиболее значимых для потребителя услуг.

4 Оцените уровень логистического сервиса, если нормативная продолжительность обслуживания покупателей составляет 12 мин., а фактическая достигает 15 мин.:

а) 25 %;
б) 125 %;
в) 20 %;
г) 80 %;
д) 44 %.

5 Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса имеет характер:

а) параболы;
б) прямой линии;
в) экспоненты;
г) логистической кривой.

6 Зависимость дохода организации от уровня сервиса имеет характер:

а) логистической кривой;
б) прямой линии;
в) параболы;
г) экспоненты.

7 Выделите критерии качества логистического сервиса:

а) рентабельность сбыта;
б) затраты на выполнение заказа;
в) срок выполнения заказа;
г) информационное сопровождение заказа;
д) гибкость поставки;
е) численность работников службы заказа;
ж) надежность поставки.

8 Выделите основную характеристику надежности заказа:

а) наличие информации об объемах продукции на складах поставщика;
б) возможность изменения комплектации поставки;
в) возможность приобретения заказа в кредит;
г) соблюдение сроков поставки;
д) компетентность работников службы заказа.

9 Поставьте в соответствие примеры работ логистического сервиса группам работ в зависимости от стадии жизненного цикла поставки:

Работа	Группа работ
Соблюдение сроков поставки	Процесс реализации товара / Предпродажный сервис / Послепродажный сервис
Сегментация потребителей	
Возможность приобретения заказа в кредит	
Гарантийное обслуживание	
Разработка стандартов логистических услуг	

10 Какие виды логистических услуг осваиваются поставщиками в первую очередь:

а) эксклюзивные;
б) инновационные;
в) малозатратные;
г) социальные.

Итоговый тест по дисциплине «Управление логистическими системами»

1 Основной объект изучения логистики.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

2 Наука об управлении материальными и сопутствующими им потоками во времени и пространстве от источника возникновения до конечного потребителя.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

3 Раздел логистики, в рамках которого решается задача выбора поставщика.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

4 Обособленная совокупность действий, направленных на преобразование материального и ему сопутствующих потоков.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

5 Принцип логистики, в соответствии с которым любое логистическое решение должно обеспечивать получение полезного эффекта.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

6 Принцип логистики, в соответствии с которым движение материального потока и принимаемые логистические решения должны быть задокументированы.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

7 Этап развития логистики, на котором при формировании логистических систем начался учет концепции социальной ответственности

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

8 Наименование класса материальных потоков, единицы которого перевозятся без тары.

Ответ укажите во множетсвенном числе. Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

9 Наименование класса материальных потоков, длина единицы груза которого превышает длину транспортной площадки.

Ответ укажите во множественном числе. Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

10 Тип логистического звена, к которому относится конечный потребитель.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

11 Критерий выбора поставщика, включающий соблюдение графика поставки.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

12 Коммерческий документ, направляемый от поставщика к потребителю, содержащий характеристику товара и условия его приобретения у поставщика.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

13 Раздел контракта на поставку продукции, который обязывает поставщика поставить конкретный товар, а покупателя – приобрести этот товар.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

14 Материальный запас, который создается на случай отклонения параметров системы управления запасами относительно среднего уровня.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

15 Группа товаров, выделяемая в соответствии с методом ABC, включающая наиболее широкую номенклатуру дешевых товаров.

Ответ введите латинской буквой. Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

16 Группа товаров, выделяемая в соответствии с методом XYZ,, объединяющая товары эпизодического спроса.

Ответ введите латинской буквой. Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

17 Затраты, учитываемые в однопродуктовой статической модели управления запасами, имеющие обратно пропорциональное влияние на размер заказа.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

18 Уровень запаса продукции на складе, при достижении которого необходимо разместить заказа.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

19 Упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до потребителя

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

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

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

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

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

22 Показатель сбыта продукции, определяемый как доля реализованной продукции в ее общем объеме.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

23 Наиболее маневренный вид транспорта.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

24 Перевозка, осуществляемая разными видами транспорта.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

25 Вид транспорта, характеризующийся наибольшей частотой отправлений грузов.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

26 Алгоритм, применяемый в транспортной логистике для определения зоны обслуживания одним транспортным средством.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

27 Пониженные тарифы железнодорожного транспорта, которые применяются при перевозке грузов только для определенных целей, а также при перевозке грузов самих железных дорог.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

28 Вид судоходства, которым осуществляется перевозка грузов по маршрутам регулярного плавания.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

29 Термин логистики, обозначающий комплекс услуг, предоставляемых покупателю в процессе сбыта продукции.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

30 Тип кривой, описывающей зависимость затрат на сервис от уровня сервиса.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

31 Основной показатель работы транспортного средства.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

32 Используя характеристики двух поставщиков, представленные в таблице 1, обоснуйте выбор оптимального поставщика.

В качества ответа укажите интегральную оценку качества оптимального поставщика. Ответ укажите в долях единицы с округлением до десятитысячных.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 – Исходные данные

Критерий выбора поставщика	**Вариант 1**			**Вариант 2**			**Вариант 3**		
	Значи-мость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значи-мость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значи-мость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика	
		1	2		1	2		1	2
1. Цена, руб.	0,50	500	580	0,40	400	360	0,30	500	480
2. Качество, баллы	0,40	6	8	0,50	5	4	0,60	8	7
3. Гарантийное обслуживание	0,10	Нет	Есть	0,10	Нет	Есть	0,10	Есть	Нет
Итого	**1,00**	-	-	**Итого**	**1,00**	-	**Итого**	**1,00**	-

Продолжение таблицы 1

Критерий выбора поставщика	**Вариант 4**			**Вариант 5**			**Вариант 6**		
	Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика	
		1	2		1	2		1	2
1. Цена, руб.	0,50	400	450	0,30	200	250	0,40	150	100
2. Качество, баллы	0,45	6	8	0,60	6	5	0,50	8	5
3. Гарантийное обслуживание	0,05	Есть	Нет	0,10	Нет	Есть	0,10	Нет	Есть
Итого	**1,00**	-	-	**Итого**	**1,00**	-	**Итого**	**1,00**	-

Продолжение таблицы 1

Критерий выбора поставщика	**Вариант 7**			**Вариант 8**			**Вариант 9**		
	Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика	
		1	2		1	2		1	2
1. Цена, руб.	0,45	140	100	0,40	200	100	0,40	200	100
2. Качество, баллы	0,50	8	5	0,50	8	6	0,55	8	6
3. Гарантийное обслуживание	0,05	Нет	Есть	0,10	Есть	Нет	0,05	Есть	Нет
Итого	**1,00**	-	-	**Итого**	**1,00**	-	**Итого**	**1,00**	-

Продолжение таблицы 1

Критерий выбора поставщика	**Вариант 10**			**Вариант 11**			**Вариант 12**		
	Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика		Значимость критерия, доли ед.	Значение критерия у поставщика	
		1	2		1	2		1	2
1. Цена, руб.	0,30	200	240	0,35	240	200	0,50	400	500
2. Качество, баллы	0,60	6	5	0,60	6	5	0,45	6	10
3. Гарантийное обслуживание	0,10	Нет	Есть	0,05	Нет	Есть	0,05	Есть	Нет
Итого	**1,00**	-	-	**Итого**	**1,00**	-	**Итого**	**1,00**	-

33 Используя характеристики системы управления запасами, представленные в таблице 1, определите оптимальный размер заказа.

Ответ укажите в килограммах с округлением до сотых.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 - Исходные данные

Вариант	Показатель		
	Интенсивность спроса на продукцию, кг/сутки	Затраты на оформление одного заказа, руб.	Затраты на хранение единицы продукции на складе, руб./сутки
1	15	10000	5
2	5	10000	10
3	8	20000	6
4	8	10000	6
5	4	5000	2
6	2	1000	4
7	10	800	2
8	20	2000	6
9	40	6000	5
10	50	10000	10
11	25	2000	10
12	20	1500	4

34 Используя характеристики объемов перевозок груза от двух поставщиков к одному потребителю, представленные в таблице 1, определите оптимальные координаты расположения склада, на котором осуществляется комплектация поставки в соответствии с заказом потребителя.

В качестве ответа укажите координаты склада по осям X и Y в километрах с округлением до десятых, через току запятой. (Например: 6,1; 2,5)

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 – Исходные данные

Показатель	**Вариант 1**			**Вариант 2**		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	5	6	8	2	3	6
- по оси Y, км	4	8	2	4	5	7
2 Объемы перевозок, т	20	30	50	10	15	25
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	10	8	6	6	8	10

Продолжение таблицы 1

Показатель	**Вариант 3**			**Вариант 4**		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	5	3	4	4	3	2
- по оси Y, км	2	5	6	1	5	6
2 Объемы перевозок, т	15	10	25	20	30	50
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	6	8	5	8	6	5

Продолжение таблицы 1

Показатель	**Вариант 5**			**Вариант 6**		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	4	2	3	4	6	3
- по оси Y, км	2	5	1	2	5	1
2 Объемы перевозок, т	10	30	40	20	10	30
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	4	6	5	4	6	5

Продолжение таблицы 1

Показатель	**Вариант 7**			**Вариант 8**		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	4	6	2	10	6	8
- по оси Y, км	2	5	3	4	5	6
2 Объемы перевозок, т	20	10	30	20	30	50
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	4	6	5	5	6	4

Продолжение таблицы 1

Показатель	Вариант 9			Вариант 10		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	3	8	6	4	5	1
- по оси Y, км	4	5	6	2	3	5
2 Объемы перевозок, т	20	30	50	5	15	20
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	5	6	4	5	4	6

Продолжение таблицы 1

Показатель	Вариант 11			Вариант 12		
	Поставщики продукции		Потребители продукции	Поставщики продукции		Потребители продукции
	1	2	1	1	2	1
1 Координаты расположения						
- по оси X, км	3	5	6	8	5	6
- по оси Y, км	2	3	4	5	3	4
2 Объемы перевозок, т	15	5	20	15	25	40
3. Тариф на перевозку 1 т, руб.	6	4	5	4	6	5

35 Показатели работы автотранспортного средства за 8 часовую смену представлены в таблице 1. Определить динамический коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства за смену. Сформулируйте выводы.

Ответ приведите в процентах с округлением до десятых.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 – Показатели эксплуатации транспортного средства за смену

Вариант 1				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
6	1	3	2	40
	2	4	5	30

Продолжение таблицы 1

Вариант 2				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
5	1	2	4	100
	2	4	3	80

Продолжение таблицы 1

Вариант 3				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
4	1	4	2	60
	2	3	3	40

Продолжение таблицы 1

Вариант 4				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
10	1	2	8	50
	2	5	6	150

Продолжение таблицы 1

Вариант 5				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
8	1	3	6	100
	2	5	4	120

Продолжение таблицы 1

Вариант 6				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
4	1	4	2	100
	2	2	3	60

Продолжение таблицы 1

Вариант 7				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
5	1	3	4	80
	2	2	3	50

Продолжение таблицы 1

Вариант 8				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
3	1	5	2	100
	2	2	1	50

Продолжение таблицы 1

Вариант 9				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
3	1	3	1	80
	2	4	2	60

Продолжение таблицы 1

Вариант 10				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
4	1	5	3	120
	2	2	2	50

Продолжение таблицы 1

Вариант 11				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
6	1	4	4	100
	2	2	3	40

Продолжение таблицы 1

Вариант 12				
Грузоподъемность автомобиля, т	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса перевезенного груза, т	Пробег, км
6	1	4	5	120
	2	3	4	60

36 По данным, представленным в таблице 1, определите индекс затратоемкости реализации продукции по факту в сравнении с планом (влияние структуры ассортимента продукции на удельные издержки обращения). Сформулируйте выводы.

Ответ приведите в процентах с округлением до десятых.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 – Исходные данные

Вид продукции	**Вариант 1**			**Вариант 2**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	15	0,20	0,40	20	0,40	0,20
2	20	0,80	0,60	24	0,60	0,80
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

Продолжение таблицы 1

Вид продукции	**Вариант 3**			**Вариант 4**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	6	0,70	0,60	16	0,40	0,60
2	8	0,30	0,40	10	0,60	0,40
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

Продолжение таблицы 1

Вид продукции	**Вариант 5**			**Вариант 6**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	50	0,30	0,20	30	0,60	0,70
2	40	0,70	0,80	40	0,40	0,30
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

Продолжение таблицы 1

Вид продукции	**Вариант 7**			**Вариант 8**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	12	0,65	0,60	12	0,50	0,30
2	16	0,35	0,40	10	0,50	0,70
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

Продолжение таблицы 1

Вид продукции	**Вариант 9**			**Вариант 10**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	8	0,55	0,40	8	0,70	0,40
2	10	0,45	0,60	6	0,30	0,60
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

Продолжение таблицы 1

Вид продукции	**Вариант 11**			**Вариант 12**		
	Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.		Издержки обращения на единицу продукции, руб./кг	Доля в объеме реализации, доли ед.	
		план	факт		план	факт
1	5	0,60	0,80	12	0,60	0,40
2	6	0,40	0,20	18	0,40	0,60
Итого	–	1,00	1,00	–	1,00	1,00

37 По данным, представленным в таблице 1, определить длительность оборота товарных запасов.

Ответ приведите в днях с округлением до десятых.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 - Исходные данные

Вариант	Выручка от реализации продукции, млн.руб.	Среднегодовые остатки товарных запасов, тыс.руб.
1	18,52	340,2
2	270,35	6875,4
3	3,45	145,2
4	15,64	328,1
5	12,93	674,5
6	7,86	480,3
7	6,34	218,3
8	9,36	354,8
9	26,75	820,6
10	10,32	635,4
11	14,87	1205,6
12	3,68	140,6

38 Организация специализируется на снабжении потребителей запасными частями автотранспортных средств трех типов. Используя данные,

представленные в таблице 1, определить средний по ассортименту уровень логистического сервиса, предоставляемого организацией.

Ответ приведите в процентах с округлением до десятых.

Ответ необходимо ввести самостоятельно:

Ответ: _____

Таблица 1 - Исходные данные

Тип транспортного средства	**Вариант 1**			**Вариант 2**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	1500	1400	0,40	1600	1500	0,50
2	1800	1600	0,30	1800	1700	0,30
3	2000	1500	0,30	2000	1900	0,20
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

Продолжение таблицы 1

Тип транспортного средства	**Вариант 3**			**Вариант 4**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	1800	1400	0,20	2200	2000	0,40
2	1900	1800	0,30	2000	1600	0,20
3	2000	1900	0,50	1800	1700	0,40
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

Продолжение таблицы 1

Тип транспортного средства	**Вариант 5**			**Вариант 6**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	2200	2000	0,40	1900	1600	0,30
2	2000	1700	0,40	2000	1700	0,40
3	1900	1400	0,20	2100	2000	0,30
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

Продолжение таблицы 1

Тип транспортного средства	**Вариант 7**			**Вариант 8**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	1400	1300	0,60	1500	1300	0,20
2	1500	1200	0,30	1700	1400	0,60
3	1800	1600	0,10	1800	1600	0,20
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

Продолжение таблицы 1

Тип транспортного средства	**Вариант 9**			**Вариант 10**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	1900	1200	0,20	1900	1500	0,30
2	2000	1400	0,50	2100	1600	0,30
3	2100	1600	0,30	2200	2000	0,40
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

Продолжение таблицы 1

Тип транспортного средства	**Вариант 11**			**Вариант 12**		
	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.	Полный перечень запасных частей, ед.	Номенклатура запасных частей, поставляемая организацией, ед.	Фактическая структура реализации запасных частей, доли ед.
1	1800	1500	0,20	1700	1500	0,40
2	2100	1700	0,30	1800	1500	0,50
3	2200	2000	0,50	2000	1800	0,10
Итого	-	-	1,00	-	-	1,00

3 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 и самостоятельной работе.

Примеры заданий к практическим занятиям

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 таблицах 1 и 2.

Используя приведенные данные, обоснуйте выбор поставщика продукции.

Таблица 1 - Результаты ранжирования критериев оценки поставщиков

Наименование критерия оценки поставщика	Эксперт							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Надежность (вероятность своевременной доставки)	1	1	2	1	2	1	2	2
2. Тариф	3	1	2	2	1	2	3	1
3. Общее время доставки	2	3	3	3	3	3	5	1
4. Финансовая стабильность	3	2	4	5	5	4	6	5
5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	6	6	5	5	6	3	7	6
6. Сохранность груза	3	4	1	4	2	2	1	3
7. Квалификация персонала	5	5	4	4	4	5	4	4
Итого	**23**	**22**	**21**	**24**	**23**	**20**	**28**	**22**

Таблица 2 - Характеристика поставщиков продукции

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

Задача 2

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.

Задача 3

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 4

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 5

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 6

В таблице 1 приведены результаты исследования спроса на холодильники «Bosch», 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

Задача 7

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 номенкла-турной позиции	Средний запас по позиции, руб.
1	91
2	397
3	43
4	152
5	124
6	19
7	62
8	640
9	36
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 8

В таблице 1 приведены данные об объемах реализации номенклатурных видов продукции предприятия в течение недели. Распределите виды продукции по трем группам X, Y и Z. Изобразите кривую XYZ.

Примечание: при расчете среднего квадратического отклонения СВ необходимо использовать формулу **несмещенной** оценки.

Таблица 1 – Объем реализации по видам продукции

День недели	Объем продаж по видам продукции, шт.				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	114	20	92	35	852
2	131	23	90	40	848
3	37	25	92	31	846
4	96	19	93	34	851
5	33	20	95	29	864
6	51	24	96	36	850
7	56	23	96	37	818

Задача 9

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 10

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 11

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

Задача 12

В распоряжении предприятия имеется две автомашины, одна грузоподъемностью 6 т, другая – 3 т. Характеристики работы автомашин за одну смену длительностью 8 часов представлены в таблице 1. Определите основные показатели использования транспортных средств за смену.

Таблица 1 – Показатели эксплуатации транспортного средства за смену

Тип автомобиля	Грузоподъемность автомобиля, т	Емкость кузова (полная), м^3	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса груза, т (она же - статическая нагрузка)	Погрузочный (полезный) объем, м^3	Пробег, км	Скорость пробега, км/ч	Время в пути, ч	Время простоя, ч
1	6	3	1	3,00	1,9	2,2	40	40	?	?
			2	2,00	0	0	30	50	?	?
2	3	2	1	4,00	2,5	1,7	80	55	?	?
			2	3,50	1,5	1,2	70	60	?	?
Итого	**9**	**5**	**4**	?	?	?	?	?	?	?

4 Выполнение домашнего задания

Домашние задания представляют собой типовые задачи по темам курса, рассмотренные в рамках практических занятий. Теоретический и методический материал для самостоятельного изучения представлен в методических указаниях к практическим занятиям и самостоятельной работе.

Раздел 4 Закупочная логистика

Домашнее задание по теме содержит одну задачу приведенного ниже типа (по вариантам значений).

Задача выбора поставщика

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 таблицах 1 и 2.

Используя приведенные данные, обоснуйте выбор поставщика продукции.

Таблица 1 - Результаты ранжирования критериев оценки поставщиков

Наименование критерия оценки поставщика	Эксперт							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Надежность (вероятность своевременной доставки)	1	1	2	1	2	1	2	2
2. Тариф	3	1	2	2	1	2	3	1
3. Общее время доставки	2	3	3	3	3	3	5	1
4. Финансовая стабильность	3	2	4	5	5	4	6	5
5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	6	6	5	5	6	3	7	6
6. Сохранность груза	3	4	1	4	2	2	1	3
7. Квалификация персонала	5	5	4	4	4	5	4	4
Итого	**23**	**22**	**21**	**24**	**23**	**20**	**28**	**22**

Таблица 2 - Характеристика поставщиков продукции

Наименование критерия оценки поставщика	Поставщик			
	1	2	3	4
1. Надежность (вероятность своевременной доставки), %	0,8	0,95	0,85	0,9
2. Тариф, у.е./км	0,75	0,82	0,8	0,85
3. Общее время доставки, сут.	5	6	4	5

4. Финансовая стабильность, баллы	6	7	8	8
5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	да	да	нет	да
6. Сохранность груза	очень хорошая	удовлетв.	отличная	хорошая
7. Квалификация персонала	очень хорошая	хорошая	хорошая	хорошая

Ответ: Оптимальным является третий поставщиком, характеризующийся максимальной интегральной оценкой качества в размере **0,865** (доли ед.).

Раздел 5 Логистика запасов

Определение оптимального уровня запасов

Домашнее задание по теме содержит одну задачу приведенного ниже типа (по вариантам значений).

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:

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

Ответ: $q_{опт}$=**1500** (л), $C_{опт}$=**28250** (руб./сутки).

Раздел 6 Распределительная логистика

Домашнее задание по теме содержит одну задачу приведенного ниже типа (по вариантам значений).

Задача 1

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

Показатель	Поставщики продукции			Потребители продукции	
	1	2	3	1	2
18. Координаты расположения - по оси X, км	100	50	20	70	40
- по оси Y, км	30	80	60	20	90
19. Объемы перевозок, т	250	300	120	420	250

Ответ: x=**61** (км); y=**52** (км);

Раздел 7 Транспортная логистика

Домашнее задание по теме содержит одну задачу приведенного ниже типа (по вариантам значений).

Задача 1

В распоряжении предприятия имеется две автомашины, одна грузоподъемностью 6 т, другая – 3 т. Характеристики работы автомашин за одну смену длительностью 8 часов представлены в таблице 1. Определите основные показатели использования транспортных средств за смену.

Таблица 1 – Показатели эксплуатации транспортного средства за смену

Тип автомобиля	Грузоподъемность автомобиля, т	Емкость кузова (полная), м^3	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса груза, т (она же - статическая нагрузка)	Погрузочный (полезный) объем, м^3	Пробег, км	Скорость пробега, км/ч	Время в пути, ч	Время простоя, ч
1	6	3	1	3,00	1,9	2,2	40	40	?	?
			2	2,00	0	0	30	50	?	?
2	3	2	1	4,00	2,5	1,7	80	55	?	?
			2	3,50	1,5	1,2	70	60	?	?
Итого	**9**	**5**	**4**	?	?	?	?	?	?	?

В качестве ответа введите значение динамического коэффициента использования грузоподъемности транспортного средства за смену по всему рабочему парку машин. Результат приведите в процентах с округлением до сотых.

Ответ: **43,79** (%).

5 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1 Происхождение и понятие логистики.
2 Правила физического распределения.
3 Объект и предмет исследования логистики. Цель логистики.
4 Понятие логистического канала и логистической цепи. Виды систем распределения.
5 Логистические операции и функции. Задачи логистики.
6 Типы логистических посредников.
7 Факторы развития логистики.
8 Системы контроля состояния запасов.
9 Понятие материального потока.
10 Метод ABC.
11 Тенденции (этапы) развития логистики.
12 Составление маршрутов движения транспорта (алгоритм Свира).
13 Понятие логистической системы и логистического звена. Их виды.
14 Задача выбора поставщика.
15 Логистические издержки.
16 Сущность и задачи транспортной логистики.
17 Основные принципы логистики.
18 Формы и способы стимулирования сбыта.
19 Виды материальных потоков.
20 Критерии выбора транспортных средств. Сравнительная характеристика видов транспорта.
21 Сущность и задачи закупочной логистики.
22 Уровень логистического сервиса.
23 Этапы осуществления закупок.
24 Показатели эффективности использования транспортных средств.
25 Определение страхового запаса.
26 Транспортные издержки и тарифы.
27 Показатели, характеризующие деятельность службы закупок.
28 Факторы, определяющие величину запасов.
29 Система поставок «точно в срок».
30 Показатели сбыта.
31 Задача «сделать» или «купить» в закупочной логистике.
32 Структура контракта на поставку продукции.
33 Задача коммивояжера.
34 Оплата поставок.
35 Метод XYZ.
36 Операции и функции физического распределения.
37 Основные понятия распределительной логистики.
38 Виды материальных запасов.
39 Определение оптимального уровня сервисного обслуживания.
40 Логистический канал и логистическая цепь.
41 Определение оптимального размера заказа в условиях однопродуктовой статической модели.
42 Формирование системы логистического сервиса.
43 Транспортные издержки и тарифы.
44 Основные показатели транспортных средств.
45 Документальное оформление заказа.
46 Методы закупок.

47 Понятие логистического сервиса. Виды логистических работ
48 Формирование системы логистического сервиса.
49 Оценка и оптимизация уровня логистического сервиса.
50 Критерии качества логистического сервиса.

6 Задачи к экзамену для промежуточной аттестации

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 таблицах 1 и 2.

Используя приведенные данные, обоснуйте выбор поставщика продукции.

Таблица 1 - Результаты ранжирования критериев оценки поставщиков

Наименование критерия оценки поставщика	Эксперт							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Надежность (вероятность своевременной доставки)	1	1	2	1	2	1	2	2
2. Тариф	3	1	2	2	1	2	3	1
3. Общее время доставки	2	3	3	3	3	3	5	1
4. Финансовая стабильность	3	2	4	5	5	4	6	5
5. Предоставление дополнительных сервисных услуг	6	6	5	5	6	3	7	6
6. Сохранность груза	3	4	1	4	2	2	1	3
7. Квалификация персонала	5	5	4	4	4	5	4	4
Итого	**23**	**22**	**21**	**24**	**23**	**20**	**28**	**22**

Таблица 2 - Характеристика поставщиков продукции

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

Задача 2

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.

Задача 3

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 4

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 5

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 6

В таблице 1 приведены результаты исследования спроса на холодильники «Bosch», 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

Задача 7

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 номенкла-турной позиции	Средний запас по позиции, руб.
1	91
2	397
3	43
4	152
5	124
6	19
7	62
8	640
9	36
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 8

В таблице 1 приведены данные об объемах реализации номенклатурных видов продукции предприятия в течение недели. Распределите виды продукции по трем группам X, Y и Z. Изобразите кривую XYZ.

Примечание: при расчете среднего квадратического отклонения СВ необходимо использовать формулу **несмещенной** оценки.

Таблица 1 – Объем реализации по видам продукции

День недели	Объем продаж по видам продукции, шт.				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	114	20	92	35	852
2	131	23	90	40	848
3	37	25	92	31	846
4	96	19	93	34	851
5	33	20	95	29	864
6	51	24	96	36	850
7	56	23	96	37	818

Задача 9

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 10

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 11

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

Задача 12

В распоряжении предприятия имеется две автомашины, одна грузоподъемностью 6 т, другая – 3 т. Характеристики работы автомашин за одну смену длительностью 8 часов представлены в таблице 1. Определите основные показатели использования транспортных средств за смену.

Таблица 1 – Показатели эксплуатации транспортного средства за смену

Тип автомобиля	Грузоподъемность автомобиля, т	Емкость кузова (полная), м^3	Номер ездки	Время в наряде, ч	Масса груза, т (она же - статическая нагрузка)	Погрузочный (полезный) объем, м^3	Пробег, км	Скорость пробега, км/ч	Время в пути, ч	Время простоя, ч
1	6	3	1	3,00	1,9	2,2	40	40	?	?
			2	2,00	0	0	30	50	?	?
2	3	2	1	4,00	2,5	1,7	80	55	?	?
			2	3,50	1,5	1,2	70	60	?	?
Итого	**9**	**5**	**4**	?	?	?	?	?	?	?

7 Выполнение курсовой работы

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсовой работы по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых работ представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсовой работы размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсовой работы обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсовой работы загружается обучающимся в СУО «Moodle».

8 Вопросы к защите курсовой работы

1 Каковы цель и задачи курсовой работы?

2 Какие методы исследования использовались для решения задач курсовой работы?

3 Поясните процедуру прогноза годового объема реализации продукции (интенсивности спроса) на плановый период. Какой показатель использовался для оценки адекватности прогноза?

4 Охарактеризуйте процедуру прогноза интенсивности спроса по месяцам планового периода. Чем обусловлена необходимость такого прогноза?

5 Поясните расчет массы груза, перевозимой одним транспортным средством. Какие характеристики транспортного средства учитывались в процессе расчета? Какие из них оказали лимитирующее влияние?

6 Какие факторы учитывались в процессе рас чета емкости склада?

7 Какой показатель использовался в качестве критерия оптимальности в процессе обоснования размера заказа?

8 Перечислите составляющие функции общих затрат по управлению запасами, которые использовались в работе. Изобразите зависимость общих затрат от размера заказа.

9 Приведите формулы расчета составляющих функции общих затрат по управлению запасами.

10 Поясните расчет оптимального размера заказа в условиях одного из значений интенсивности спроса на продукцию.

11 Как рассчитывался в работе коэффициент использования емкости склада?

12 Перечислите основные положения, в соответствии с которыми обосновывалась годовая однопродуктовая стратегия управления запасами предприятия?

13 Изобразите график динамики запаса на складе в зависимости от времени.

14 Прокомментируйте расчет потребного количества складов в условиях многопродуктовой стратегии управления запасами. Что показывают используемые в процессе расчета переводные коэффициенты?

15 Для каких целей создается страховой запас? Какие факторы он учитывает?

16 Какой метод использован в работе для определения страхового запаса? Запишите формулу расчета страхового запаса. Поясните процедуру расчета.

17 Изобразите график зависимости страхового запаса от вероятности бездефицитной реализации продукции.