

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАСЗКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю  
Декан факультета  
\_\_\_\_\_ Н.В. Снегирева  
«12» января 2026 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических и самостоятельных работ по  
ПМ.В.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Направленность (профиль): Операционная деятельность в логистике  
Квалификация выпускника: Операционный логист  
Форма обучения очная

*Год начала подготовки – 2026*

Разработана  
К.э.н., доцент кафедры экономики и  
менеджмента  
\_\_\_\_\_ Семенова С.В.

Согласована  
зав. выпускающей кафедры ЭМ  
\_\_\_\_\_ Е.В. Кашеева

Рекомендована  
на заседании кафедры ЭМ  
от «12» января 2026 г.  
протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Е.В. Кашеева

Одобрена  
на заседании учебно-методической  
комиссии факультета  
от «12» января 2026 г.  
протокол № 5  
Председатель УМК \_\_\_\_\_ Н.В. Снегирева

Ставрополь, 2026 г.

## Содержание

<b>1. Методические указания для подготовки к лекции .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Методические указания по выполнению практических заданий на практических занятиях.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Методические указания для выполнения самостоятельной работы .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Методические указания по подготовке к тестированию .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации.....</b>	<b>15</b>
<b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....</b>	<b>29</b>

## 1. Методические указания для подготовки к лекции

Аудиторные занятия планируются в рамках такой образовательной технологии, как проблемно-ориентированный подход с учетом профессиональных и личностных особенностей обучающихся. Это позволяет учитывать исходный уровень знаний обучающихся, а также существующие технические возможности обучения.

Методологической основой преподавания дисциплины являются научность и объективность.

Лекция является первым шагом подготовки студентов к занятиям семинарского типа. Проблемы, поставленные в ней, на занятии семинарского типа приобретают конкретное выражение и решение.

Преподаватель на вводной лекции определяет структуру дисциплины, поясняет цели и задачи изучения дисциплины, формулирует основные вопросы и требования к результатам освоения. При проведении лекций, как правило, выделяются основные понятия и определения.

На первом занятии преподаватель доводит до обучающихся требования к текущей и промежуточной аттестации, порядок работы в аудитории и нацеливает их на проведение самостоятельной работы с учетом количества часов, отведенных на нее учебным планом и рабочей программой по дисциплине.

Рекомендуя литературу для самостоятельного изучения, преподаватель поясняет, каким образом максимально использовать возможности, предлагаемые библиотекой СКСИ, в том числе ее электронными ресурсами, а также делает акцент на привлечение ресурсов сети Интернет и профессиональных баз данных для изучения дисциплины.

Выбор методов и форм обучения по дисциплине определяется:

- общими целями образования, воспитания, развития и психологической подготовки обучающихся;
- особенностями учебной дисциплины и спецификой ее требований к отбору дидактических методов;
- целями, задачами и содержанием материала конкретного занятия;
- временем, отведенным на изучение того или иного материала;
- уровнем подготовленности обучающихся;
- уровнем материальной оснащенности, наличием оборудования, наглядных пособий, технических средств.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах.

Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления или процессов, выводы и практические рекомендации.

В конце лекции делаются выводы и определяются задачи на самостоятельную работу. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

*План-конспект* – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

*Текстуальный конспект* – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

*Свободный конспект* – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

*Тематический конспект* – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к занятиям семинарского типа. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

## **2. Методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа**

Основное назначение занятий семинарского типа заключается в закреплении полученных теоретических знаний. Для этого студентам предлагаются теоретические вопросы для обсуждения (если это семинарское занятие) и задания для практического решения (если это практическое занятие). Кроме того, участие в практических занятиях предполагает отработку и закрепление студентами навыков работы с информацией, взаимодействия с коллегами и профессиональных навыков (участия в публичных выступлениях, ведения дискуссий и т.п.).

При подготовке к занятиям семинарского типа можно выделить 2 этапа: организационный; закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию.

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы (основной и дополнительной). Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в контексте контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. Перечень теоретических вопросов по каждой теме, на которые студенты должны обратить особое внимание, определяется преподавателем, ведущим соответствующее занятие, и заранее доводится до сведения обучающихся.

Задачи, практические задания, представленные по дисциплине, имеют практико-ориентированную направленность.

Решение задачи может быть представлено в письменной или устной форме. В случае вариативности решения задачи следует обосновать все возможные варианты решения.

В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

В структуре занятий семинарского типа традиционно выделяют следующие этапы:

1) организационный этап, контроль исходного уровня знаний (обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию);

- 2) исходный контроль (тесты, опрос, проверка письменных домашних заданий и т.д.), коррекция знаний студентов;
- 3) обучающий этап (предъявление алгоритма решения заданий, инструкций по выполнению заданий, выполнения методик и др.);
- 4) самостоятельная работа студентов на занятии;
- 5) контроль конечного уровня усвоения знаний;
- 6) заключительный этап.

На занятии семинарского типа могут применяться следующие формы работы: фронтальная - все студенты выполняют одну и ту же работу; групповая - одна и та же работа выполняется группами из 2-5 человек; индивидуальная - каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Форма занятий семинарского типа: 1) традиционная путем теоретического обсуждения спорных вопросов темы путем проведения устного опроса студентов: 2) интерактивная (техника «мозгового штурма», работа в малых группах и пр).

#### Техника «мозгового штурма»

В целях погружения студентов в тему используется техника «мозгового штурма» по наиболее дискуссионному вопросу темы, не имеющему однозначного решения. Цель проведения мозгового штурма в начале занятия заключается в вовлечении в процесс обучения всех слушателей аудитории и активизации их мыслительной деятельности, диагностировании опыта и знаний студентов.

В результате участия в мозговом штурме студентами отрабатываются навыки получения и работы с информацией (в частности, студентами осуществляется анализ полученных ответов, выделение сведений, имеющих и не имеющих отношение к обсуждаемой проблеме, обнаружение существующих проблем и пробелов, проводится классификация сведений по различным основаниям), а также навыки взаимодействия с коллегами (студентами) предоставляется возможность оценить собственную точку зрения и услышать позиции других обучающихся). Продолжительность – 15-20 минут.

#### Работа в малых группах

Работа в малых группах используется для коллективного поиска правильного варианта или нескольких вариантов предложенных к данной теме блоков вопросов, заданий. С этой целью преподавателем студенты разбиваются на малые рабочие группы в составе не более 3 человек и им предлагаются для обсуждения и решения проблемы. По окончании работы в малой группе студенты презентуют полученные результаты и обсуждают их с другими студентами в формате комментирования либо дискуссии. В результате участия в работе в малых группах студентами отрабатываются навыки получения, обмена и работы с информацией, а также профессионально значимые навыки взаимодействия с другими лицами в форме сотрудничества, активного слушания, выработки общего решения и др. Продолжительность – 1-1,5 часа.

В течение занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, выполнение которых зачитывается, как текущая работа студента. Для усиления профессиональной направленности занятий семинарского типа возможно проведение бинарных занятий, построенных на основе межпредметных связей. На таких занятиях результаты практических заданий, полученных по одной дисциплине, являются основой для их выполнения по другой дисциплине.

### **Типовые вопросы для устного опроса**

#### **МДК.В.01.01 Выполнение работ по профессии «Кладовщик»**

- 1 Содержание труда кладовщика.
- 2 Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка.
- 3 Ознакомление с квалификационной характеристикой кладовщика, программой и

порядком проведения производственного обучения.

- 4 Основные правила и инструкции по безопасности труда, их выполнение.
- 5 Травматизм, виды травм, меры предупреждения травматизма.
- 6 Нормы переноса грузов для мужчин, женщин и подростков
- 7 Несчастные случаи, порядок расследования несчастных случаев. Документальное оформление
- 8 Поражение электротоком.
- 9 Основные средства индивидуальной защиты человека от поражения электрическим током. Первая помощь.
- 10 Правила пользования электронагревательными приборами.
- 11 Причины пожаров и меры их предупреждения
- 12 Правила поведения при пожаре.
- 13 Порядок вызова пожарной команды.
- 14 Правила пользования первичными средствами пожаротушения
- 15 Виды складского оборудования, его устройство, правила эксплуатации и ухода
- 16 Ассортимент складского материала, их признаки, свойства.
- 17 Условия и сроки хранения материалов.
- 18 Чтение и расшифровка маркировки материалов
- 19 Типы складского помещения, его планировкой, расположением материалов, подсобных и бытовых помещений.
- 20 Формы материальной ответственности
- 21 Ассортимент складского материала, методы его выдачи, организация рабочего места кладовщика.
- 22 Документы по учету товаров, порядок и сроки их заполнения и оформления
- 23 Изучение поставщиков применительно к поставляемому ассортименту материалов
- 24 Участие в приемке материалов совместно с материально ответственными лицами: изучение сопроводительной документации, проверка правильности заполнения и оформления предъявляемых сопроводительных документов, состояние упаковки, соответствия фактически поступивших товаров и материалов данным сопроводительных документов по количеству мест, единиц товара, весу, объему и т.д
- 25 Участие в распаковке поступившего материала. Ознакомление с порядком уведомления руководства о случаях поступления товаров, не соответствующих сопроводительным документам. Документальное оформление
- 26 Ознакомление с оборудованием и помещениями для хранения и подготовки товаров к выдаче
- 27 Участие в размещении и укладке товаров на хранение.
- 28 Выдача товаров. Ознакомление с упаковочным материалом
- 29 Порядок и техника проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей, документы, необходимые для проведения инвентаризации.
- 30 Подготовка товаров к инвентаризации. Участие в проводимой инвентаризации.

### **МДК В.01.02 Автоматизация управления складом**

1. В чем основное назначение складов?
2. Как классифицируются склады?
3. В каких случаях целесообразно создавать собственные склады?
4. Когда следует использовать склады общего пользования?
5. Как определить площадь склада и его составные элементы?
6. Каков принцип размещения складов и как определяется их количество?
7. Как осуществляется выбор рациональной системы складирования?
8. В чем суть системы складирования и размещения запасов?
9. Расскажите о технологическом процессе складской переработки грузов:

последовательность операций по разгрузке, приемке, размещению и хранению товаров.

10. Опишите работу в справочниках «Номенклатура», «Контрагенты», «Склады», «Кассы».

11. Настройка. Остатки по регистрам партии ТМЦ и ТМЦ на складах.

12. Остатки по регистрам «Касса», «Банк», «Подотчётные лица», «Взаимозачёты с покупателями», «Книга продаж».

13. Приход ТМЦ. Приход ТМЦ по безналичному расчёту. Приход ТМЦ через подотчётное лицо.

14. Реализация ТМЦ. Реализация ТМЦ по безналичному расчёту (предоплата). Реализация ТМЦ за наличный расчёт. Реализация ТМЦ в розницу.

15. Складские операции. Инвентаризация на оптовом складе. Инвентаризация на розничном складе (с реализацией).

16. Отчёты.

17. Закупка товаров через подотчётных лиц за наличный расчёт.

18. Закупка товаров у поставщиков за наличный расчёт.

19. Закупка товаров по безналичному расчёту.

20. Возврат товаров поставщику.

21. Реализация товаров с основного оптового склада по безналичному расчёту.

22. Реализация товаров с основного оптового склада за наличный расчёт.

23. Возврат товаров от клиента на основной склад

24. Перемещение товаров

25. Оформление возврата товаров в розничный магазин.

26. Инвентаризация на оптовом складе.

27. Инвентаризация на розничном складе.

28. Инвентаризация на розничном складе со списанием и оприходыванием товаров.

29. Инвентаризация на розничном складе с реализацией товаров.

30. Оформление акта на списание бракованного товара.

#### Критерии и шкала оценки устного опроса:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно, правильно излагает содержание вопроса, хорошо знает терминологию, полно отвечает на дополнительные вопросы.

- оценка «хорошо» - хорошо знает основной материал, но отвечает сбивчиво, допускает неточности в юридической терминологии и в ответе на дополнительные вопросы.

- оценка «удовлетворительно» - имеет только основы юридических знаний, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы,

- оценка «неудовлетворительно» - имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки при ответе, не отвечает на дополнительные вопросы.

### **3. Методические указания по выполнению практических заданий на практических занятиях**

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем учебной дисциплины.

Целями практических занятий является закрепление теоретических знаний студентов и приобретение практических навыков в профессиональной сфере деятельности.

Для решения практических заданий студенту необходимо изучить теоретический материал (лекционный материал, учебную и практическую литературу) по теме практической работы.

При выполнении практических работ необходимым является наличие умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. Решение задачи должно быть аргументированным, ответы на задания представлены полно.

В соответствии с методикой заранее формулируется тема практического занятия, ставятся конкретные цели и задачи, достигаемые в процессе выполнения практического занятия. Приводится литература, необходимая для выполнения практического занятия.

Начинать работу на занятии рекомендуется с ознакомления с кратким теоретическим материалом, касающимся практического занятия. Затем осуществляется контроль понимания обучающимися наиболее общих терминов. Далее следует разбор решения типовой задачи практического занятия. В том случае, если практическое занятие не содержит расчетного задания, а связано с изучением и анализом теоретического материала, необходимо более подробно остановиться на теоретических сведениях и ознакомиться с источниками литературы, необходимыми для выполнения данного практического занятия.

В ходе выполнения расчетных заданий обучающиеся научатся реализовывать последовательность действий при использовании наиболее распространенных методов и делать выводы, вытекающие из полученных расчетов.

Каждое из практических занятий может представлять небольшое законченное исследование одного из теоретических вопросов изучаемой дисциплины.

В конце каждого занятия необходим контроль. Контрольные вопросы должны способствовать более глубокому изучению теоретического курса, связанного с темой практического занятия. Также контрольные вопросы должны помочь в решении поставленных перед учащимся задач и подготовке к сдаче практического занятия.

В общем виде методика проведения практических занятий включает в себя рассмотрение теоретических основ и примера расчета, выдачу многовариантного задания и индивидуальное самостоятельное выполнение обучающимся расчетов. Освоение методики расчета осуществляется во время проведения практических занятий, далее самостоятельно обучающиеся выполняют расчетные работы в соответствии заданиями.

Студент последовательно выполняет выданные ему преподавателем задания.

В случае возникновения затруднений, студент может обратиться к преподавателю за помощью.

Результатом выполнения задания является отчет.

### **Типовые практические задачи**

#### **ЗАДАНИЕ № 1**

Выручка от реализации продукции на складе оптовой торговли составила 17000 руб. Предприятие продало 110 изделий. Себестоимость одного изделия 115 руб. Рассчитайте рентабельность продукции

#### **ЗАДАНИЕ № 2**

Склад, ассортимент которого включает 27 позиций (таблица исходных данных). Груз поступает и отпускается целыми грузовыми пакетами, хранится в стеллажах на поддонах в пакетированном виде, и все операции с ним полностью механизированы. Всего за предшествующий период (за прошлый месяц) было получено 1158 грузовых пакетов, столько же и отпущено. Груз размещается на хранение по случайному закону.

На основе метода Парето выделить значимый (с точки зрения количества внутрискладских перемещений) ассортимент склада и разместить его в «горячей» зоне.

Исходные данные реализации за месяц отпущенных грузовых пакетов:

№ п/п ассортиментной позиции	Товар (наименование ассортиментной позиции)	Количество отпущенных грузовых пакетов	№ п/п ассортиментной позиции	Товар (наименование ассортиментной позиции)	Количество отпущенных грузовых пакетов
1	А	2	14	О	8
2	Б	0	15	П	15
3	В	18	16	Р	18
4	Г	190	17	С	25
5	Д	180	18	Т	4
6	Е	45	19	У	95
7	Ж	2	20	Ф	7
8	З	19	21	Х	1
9	И	29	22	Ц	14
10	К	89	23	Ч	7
11	Л	9	24	Ш	3
12	М	18	25	Э	19
13	Н	225	26	Ю	105
			27	Я	11

### ЗАДАНИЕ № 3

В первом квартале года складское предприятие реализовало 4500 изделий по цене 75 тыс. руб. за одно изделие, что покрыло расходы предприятия по логистическим операциям, но не дало прибыли. Общие постоянные расходы составляют 65000 тыс. руб., удельные переменные - 60 тыс. руб. Во втором квартале было реализовано 5000 изделий. В третьем квартале планируется увеличить прибыль на 15% по сравнению со вторым.

Сколько должно быть дополнительно реализовано продукции, чтобы увеличить прибыль склада на 15%?

### ЗАДАНИЕ № 4

На складе металла используют башенные краны. Определите, какое количество кранов следует иметь, если в течение рабочей смены (5 часов) необходимо переработать 500 тонн металла. При расчете принять продолжительность полного цикла работы крана 3 минуты, грузоподъемность - 5 тонн, средний коэффициент использования крана по грузоподъемности - 0,8; коэффициент использования крана по времени - 0,65.

### ЗАДАНИЕ № 5

Себестоимость товарной продукции на складе в базисном периоде составила 380,5 млн. руб. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда рабочих на 6% и среднюю заработную плату на 4%. Объем производства возрастет на 8% при неизменной величине постоянных расходов. Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции - 23%, а постоянных расходов - 20%.

Определите процент снижения себестоимости и полученную экономию под воздействием указанных факторов.

### ЗАДАНИЕ № 6

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. тонн при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 200м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складированных в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона – 1200мм x 800 м, высота поддона с товаром – 1,6 м. при данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна 0,6.

В последние годы бизнес идет удачно и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т

Задание:

- определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?

- определить потребные дополнительные складские площади

#### ЗАДАНИЕ № 7

Оптовая компания занимается реализацией широкоформатных телевизоров. Годовой грузооборот склада составляет 12 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 20 дней. Компания имеет склад площадью 1950 м<sup>2</sup>, высота потолков 3 м. товар укладывается в штабели по 20 блоков. Блок состоит из 4 европоддонов, складируемых в 2 яруса.

Габаритные размеры европоддона - 2400мм x 1600 мм, высота поддона с товаром – 0,8 м. При данном виде укладки нагрузка на 1м<sup>2</sup> площади складирования равна – 0,5. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 14 тыс.т.

Задание:

- определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?
- определить потребные дополнительные складские площади

#### ЗАДАНИЕ № 8

Для оптимизации затрат на хранение товарных запасов руководству фирмы необходимо обосновать и принять решение об организации собственного склада или использовании склада общего пользования. Для этого необходимо определить грузооборот безразличия (Гбр) - грузооборот, при котором предприятие одинаково устраивает, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада.

Известно, что удельная стоимость грузопереработки на собственном складе ( $S_{rn}$ ) равняется 4 у.д.е./т, суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада (А) составляет 0,3 у.д.е./м<sup>2</sup>, условно-постоянные издержки собственного склада (F<sub>2</sub>) - 30000 у.д.е./год, нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади при хранении на наемном складе (q) - 2 т/м<sup>2</sup>. При расчетах принять: число рабочих дней в году (Д) - 250 дней, размер запаса в днях оборота (З) - 60 дней.

#### ЗАДАНИЕ № 9

Определить оптимальный канал закупки товара.

Оптовая организация, занимающаяся реализацией металлопроката, собирается осуществить закупку 60 тонн металлопроката. В наличии имеется 3 автомобиля грузоподъемностью 9 тонн каждый. Основные поставщики располагаются в городах: Санкт-Петербург - 930 км, Курск - 400 км.

Транспортные расходы 1 320 руб. на 100 км. Условия продажи: Санкт-Петербург - цена 1 тонны составляет 16 100 руб., при закупке более 25 тонн предоставляется скидка в размере 4,5 %. Курск - цена 1 тонны составляет 15 000 руб., скидка - 3 %.

#### ЗАДАНИЕ № 10

В связи с решением об увеличении объема продаж перед торговой компанией встал вопрос: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования. На основе данных, приведенных в таблице, выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	9000 т/год
Условно-постоянные затраты собственного склада	600 000 тыс. р/год
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3 р/т
Средняя цена закупки партии товара	2500 р/т
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045
Тариф на услуги арендуемого склада	5,5 р/м2
Потребная площадь арендуемого склада	300 м2

### **Критерии и шкала оценки выполнения практических задач**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он самостоятельно и правильно выполнил практическую задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия профессиональной сферы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он самостоятельно и в основном выполнил практическую задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия профессиональной сферы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он в основном выполнил практическую задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, не используя в понятия профессиональной сферы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не выполнил практическую задачу или выполнил (решил) с грубыми ошибками.

### **4. Методические указания для выполнения самостоятельной работы**

Задачи самостоятельной внеаудиторной работы студентов заключаются в продолжении изучения теоретического материала дисциплины и в развитии навыков самостоятельного анализа литературы.

Самостоятельное теоретическое обучение предполагает освоение студентом во внеаудиторное время рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы. С этой целью студентам рекомендуется постоянно знакомиться с классическими теоретическими источниками по темам дисциплины, а также с новинками литературы, статьями в периодических изданиях, справочных правовых системах.

Для лучшего понимания материала целесообразно осуществлять его конспектирование с возможным последующим его обсуждением на занятия семинарского типа, на научных семинарах и в индивидуальных консультациях с преподавателем. Формы конспектирования материала могут быть различными.

Формами контроля за самостоятельным теоретическим обучением являются теоретические опросы, которые осуществляются преподавателем на занятиях семинарского типа в устной форме, преследующие цель проверки знаний студентов по основным понятиям и терминам по теме дисциплины. В случае представления студентом выполненного им в письменном виде конспекта по предложенным вопросам темы, возможна его защита на занятии семинарского типа или в индивидуальном порядке.

Решение задач осуществляется студентами самостоятельно, результаты решения задач представляются на занятии семинарского типа в устной форме, письменной форме, в формате работы в малых группах, участия в дискуссиях.

В связи с тем, что работа с задачами осуществляется во внеаудиторное время, студент может пользоваться любыми источниками и должен представить развернутое, аргументированное решение каждой задачи.

Ключевую роль в планировании индивидуальной траектории обучения по дисциплине играет *опережающая самостоятельная работа* (ОПС). Такой тип обучения предлагается в замену традиционной репродуктивной самостоятельной работе (самостоятельное повторение учебного материала и рассмотренных на занятиях алгоритмов действий, выполнение по ним аналогичных заданий). ОПС предполагает следующие виды самостоятельных работ: познавательного-поисковая самостоятельная работа, предполагающая подготовку докладов, выступлений на занятиях семинарского типа, подбор литературы по конкретной проблеме, написание рефератов и др.; творческая самостоятельная работа, к которой можно отнести выполнение специальных творческих и нестандартных заданий.

Задача преподавателя на этапе планирования самостоятельной работы – организовать ее таким образом, чтобы максимально учесть индивидуальные способности каждого обучающегося, развить в нем познавательную потребность и готовность к выполнению самостоятельных работ все более высокого уровня. Студенты, приступая к изучению тем, должны применить свои навыки работы с библиографическими источниками и рекомендуемой литературой, умение четко формулировать свою собственную точку зрения и навыки ведения научных дискуссий. Все подготовленные и представленные тексты должны являться результатом самостоятельной информационно-аналитической работы студентов. На их основе студенты готовят материалы для выступлений в ходе практических занятий.

## **5. Методические указания по подготовке к тестированию**

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Для формирования заданий использована как закрытая, так и открытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

### **Типовые тестовые задания**

1. В складском хранении, как элементе цепочки поставок важны:
  - а) площадь склада;
  - б) точность учета и соблюдение сроков товарообработки;
  - в) топология склада;
  - г) инвентаризация склада.
  
2. Временно хранят сырье, материалы и комплектующие. Расположены обычно в месте начала производственного или сборочного процесса, или рядом с ними:
  - а) склады сырья и комплектующих изделий;
  - б) склады незавершенного производства;
  - в) склады готовой продукции;
  - г) оптовые склады и распределительные центры.

3. Деревянный поддон со стандартным размером 1,2 x 1 м, используемый для более удобного перемещения продукции это:

- а) паллет;
- б) контейнер;
- в) базовый модуль;
- г) стеллаж.

4. Склады в районах, доставка товаров в которые возможна лишь в определенные периоды года:

- а) транзитно-перевалочные;
- б) таможенные;
- в) досрочного завоза;
- г) резервные.

5. Укажите показатели, характеризующие эффективность использования складских помещений:

а) грузооборот склада общий, грузооборот склада по прибытию, грузооборот склада по отправлению;

- б) вместимость склада, полезная площадь склада;
- в) расходы склада, себестоимость сохранности груза;
- г) коэффициент оборота по приему и выбытию.

6. Принимают, формируют и отправляют небольшие заказы для конечных потребителей:

- а) мелкооптовые/розничные склады;
- б) региональные склады;
- в) склады предпродажной подготовки;
- г) склады готовой продукции.

7. Представляет собой наносимое на упаковке каждого грузового места обозначение, содержащее данные, необходимые для надлежащей перевозки и сдачи груза получателю:

- а) пометка;
- б) сортировка;
- в) торговый знак;
- г) маркировка.

8. Создаются в районе сбыта, для того чтобы сократить расстояние для перевозки товара и обеспечить быстрый отклик на запросы клиента.

- а) мелкооптовые/розничные склады;
- б) региональные склады;
- в) склады предпродажной подготовки;
- г) склады готовой продукции.

9. Маршрут перевозки - это:

- а) перевозка продукции автомобилем;
- б) наиболее совершенный способ организации материалопотоков (потоков грузов);
- в) рациональное использование подвижного состава;
- г) доставка грузов от двери до двери.

10. Нанесение предупредительной маркировки «вверх», «не кантовать», «огнеопасно» обязанность:

- а) покупателя;

- б) продавца;
- в) перевозчика;
- г) посредника.

11. Принцип параллельности складского процесса означает...

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;
- д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

12. Режим отбора товаров партиями, по отдельным заказам и комплектация отдельных частей заказа в единый груз, объединение отдельных частей заказа в общую тару.

- а) отбор заказа;
- б) упаковка и/ или маркировка;
- в) подготовка грузов;
- г) сортировка.

13. Нарастающая потребность в применении и растущее количество внедрений механизированных систем хранения и обработки товаров для улучшения пропускной способности складов и увеличения плотности складирования, а также оказания помощи складским работникам при выполнении сложных операций товарообработки:

- а) механизация;
- б) компьютеризация;
- в) инновация;
- г) консалтинг.

14. Укажите последовательность базового набора складских операций:

а) приемка - палетирование/фасовка (при необходимости) – хранение — размещение - отбор заказов – упаковка и / или маркировка (при необходимости) — подготовка грузов к отправке и отгрузка - сортировка и / или комплектация заказа;

б) хранение — приемка - размещение - отбор заказов – упаковка и / или маркировка (при необходимости) — подготовка грузов к отправке и отгрузка - сортировка и / или комплектация заказа;

в) хранение — приемка - отбор заказов – размещение - упаковка и / или маркировка (при необходимости) — подготовка грузов к отправке и отгрузка - сортировка и / или комплектация заказа;

г) приемка - палетирование/фасовка (при необходимости) – размещение – хранение – отбор заказов – упаковка и / или маркировка (при необходимости) – сортировка и / или комплектация заказа – подготовка грузов к отправке и отгрузка.

15. Процесс изъятия товаров из хранения в соответствии с конкретным заказом:

- а) отбор заказа;
- б) упаковка и/ или маркировка;
- в) сортировка;
- г) подготовка грузов.

Продолжите предложение:

16. Нарастающая потребность в применении и растущее количество внедрений систем управления складами, безбумажных технологий, программных инструментов принятия решений, которые поддерживают функции анализа складской деятельности, контроля за складскими процессами и использованием ресурсов и помогают совершенствовать складские операции в сторону упрощения называется \_\_\_\_\_.

17. Место хранения готовой продукции на пути к конечному потребителю называют \_\_\_\_\_.

18. Установление точного количества поступившего товара и его соответствия данным сопроводительных документов – это \_\_\_\_\_.

Выберите несколько правильных ответов.

19. Для морского вида транспорта характерно:

- а) низкая себестоимость перевозок;
- б) неограниченная пропускная способность;
- в) малая грузоподъемность;
- г) все ответы верны.

20. Какой основной критерий в выборе транспорта:

- а) коэффициент использования пробега;
- б) производительность;
- в) скорость доставки;
- г) использования грузоподъемности.

Коды ответов тестовых заданий

1 – Б	11 – Г
2 – А	12 – Г
3 – А	13 – А
4 – В	14 – Г
5 – Б	15 – А
6 – А	16 – компьютеризация
7 – Г	17 – терминал
8 – Б	18 – приемка товаров по количеству
9 – Г	19 – А, Б
10 – Б	20 – А, Б, Г

Критерии и шкала оценки тестов

Количество правильных ответов:	Шкала оценки
86-100%	отлично
71-85%	хорошо
53-70%	удовлетворительно
Менее 52%	неудовлетворительно

## 6. Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

### МДК.В.01.01 - дифференцированный зачет

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированные зачеты служат формой проверки успешного выполнения студентами практических заданий, рефератов, усвоения учебного материала лекционных занятий и занятий семинарского типа.

Результаты дифференцированного зачета определяются на основании результатов текущего контроля успеваемости студента в течение периода обучения.

#### **Перечень типовых контрольных вопросов к дифференцированному зачету**

- 1 Содержание труда кладовщика.
- 2 Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка.
- 3 Ознакомление с квалификационной характеристикой кладовщика, программой и порядком проведения производственного обучения.
- 4 Основные правила и инструкции по безопасности труда, их выполнение.
- 5 Травматизм, виды травм, меры предупреждения травматизма.
- 6 Нормы переноса грузов для мужчин, женщин и подростков
- 7 Несчастные случаи, порядок расследования несчастных случаев. Документальное оформление
- 8 Поражение электротоком.
- 9 Основные средства индивидуальной защиты человека от поражения электрическим током. Первая помощь.
- 10 Правила пользования электронагревательными приборами.
- 11 Причины пожаров и меры их предупреждения
- 12 Правила поведения при пожаре.
- 13 Порядок вызова пожарной команды.
- 14 Правила пользования первичными средствами пожаротушения
- 15 Виды складского оборудования, его устройство, правила эксплуатации и ухода
- 16 Ассортимент складского материала, их признаки, свойства.
- 17 Условия и сроки хранения материалов.
- 18 Чтение и расшифровка маркировки материалов
- 19 Типы складского помещения, его планировкой, расположением материалов, подсобных и бытовых помещений.
- 20 Формы материальной ответственности

#### **Перечень типовых практических задач к дифференцированному зачету**

1. Определить емкость стеллажа и величину запаса деталей. Размеры одной ячейки стеллажа: длина – 1100 мм, ширина – 900 мм, высота – 700 мм, объемная масса хранимой на складе продукции – 1,3, коэффициент заполнения объема ячейки стеллажа – 0,9, количество установленных на складе стеллажей – 19 шт., количество ячеек в одном стеллаже – 36 шт.

2. Руководству фирмы необходимо обосновать и принять решение об организации собственного склада или использовании склада общего пользования. Для этого необходимо определить грузооборот безразличия (ГБР) - грузооборот, при котором предприятие одинаково устраивает, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада. Известно, что удельная стоимость грузопереработки на собственном складе ( $Se_{\text{с}}$ ) равняется 6 у.д.е./т, суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада ( $a$ ) составляет 0,4 у.д.е./м<sup>2</sup>, условно-постоянные издержки собственного склада ( $Fi$ ) - 25000 у.д.е./год, нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади при хранении на наемном складе 231 ( $q$ ) - 3,5 т/м<sup>2</sup>. При расчетах принять: число рабочих дней в году ( $D$ ) - 300 дней, размер запаса в днях оборота ( $z$ ) - 40 дней.

3. Определить полезную и общую площадь склада резинотехнических изделий, а также полезный и полный его объем, коэффициент использования объема, если известно,

что продукция хранится на складе в стеллажах с размерами: длина стеллажа - 8 м, ширина стеллажа - 2 м, высота стеллажа - 5 м. Количество установленных стеллажей на складе 32 шт. Габаритные размеры склада: длина склада - 100 м, ширина склада - 16 м, высота склада - 7,5 м. Объем служебного помещения 200 м<sup>3</sup>.

4. Компания «Модус продукт», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта на юго-востоке Москвы. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 16 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Определить необходимую емкость склада.

5. Определить полезную и общую площадь склада резинотехнических изделий, а также полезный и полный его объем, коэффициент использования объема, если известно, что продукция хранится на складе в стеллажах с размерами: длина стеллажа - 8 м, ширина стеллажа - 2 м, высота стеллажа - 5 м. Количество установленных стеллажей на складе 28 шт. Габаритные размеры склада: длина склада - 120 м, ширина склада - 15 м, высота склада - 8 м. Объем служебного помещения 210 м<sup>3</sup>.

6. Компания «Упаковка», занимающаяся реализацией упаковочной продукции, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта на северо-востоке Орла. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 17 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 30 дней. Определить необходимую емкость склада.

7. В течение года на склад поступают: мелкобытовая техника - 1500 т, крупнобытовая техника - 3500 т. Для хранения мелкобытовой техники склад оборудован трехуровневыми полочными стеллажами (ширина полок — 2000 мм, глубина — 600 мм, высота между уровнями — 200 мм). Крупнобытовая техника хранится в штабелях размером 4,8 м х 13 м х 2 м. Определите площадь склада через коэффициент использования площади в размере 0,3

8. Грузооборот склада равен 460 000 т в месяц. На участке разгрузки 44 % работ выполняется вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки — 70 руб. за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки — 35 руб. за тонну. На какую сумму снизится совокупная стоимость переработки груза на складе, если весь груз будет разгружаться механизированно?

9. Складские документы - это комплекс бумаг, фиксирующих приход, передвижение и выбытие ТМЦ, который необходим для строгой организации учета на предприятии. Если в организации (особенно производственной или торговой) используется большое количество товарно-материальных ценностей, их необходимо упорядоченно хранить. Заполните таблицу.

Таблица 1 - Перечень складских документов

Образцы складских документов	Название документа	Назначение документа
ТОРГ-12		
М-15		
М-4		
ТОРГ-2		
МХ-10		
М-17		
М-11		
ИНВ-22		
ИНВ-3		
ИНВ-19		
ИНВ-26		
МХ-1		
МХ-2		
М-8		

10. Решите ситуационную задачу путем заполнения пропусков наименованием следующих документов: ТОРГ-12; 1-Т; М-4; ТОРГ-1; М-7; МХ-1; ТОРГ-11; М-17; М-11; М-8; ТОРГ-13. Ситуационная задача: обмен документами на складе швейного производства 1. Ткань для пошива платьев поступает на склад. Материалы привозит экспедитор и передает их вместе с сопроводительной документацией: товарной накладной (\_\_\_\_), товарно-транспортной накладной (\_\_\_\_), спецификацией и чеком. 2. Ткань принимают на хранение. Заведующий складом: составляет приходный ордер (\_\_\_\_), акт о приемке материалов (\_\_\_\_ или \_\_\_\_), акт о приеме-передаче ТМЦ на хранение (\_\_\_\_); оформляет товарный ярлык (\_\_\_\_) на каждое название; заводит карточку складского учета (\_\_\_\_) и партионную карту (\_\_\_\_); размещает материалы в соответствии с требованиями. 3. Ткань отправляют на швейное производство. Заведующий складом составляет требование-накладную (\_\_\_\_), лимитно-заборную карту (\_\_\_\_), документ на внутреннее перемещение (\_\_\_\_).

### Критерии и шкала оценки дифференцированного зачета

Оценка	Критерии оценки
<b>Отлично</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью менеджера;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой экономических понятий;</li> <li>- правильно выполняет практические задачи</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью менеджера;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой экономических понятий;</li> <li>- допускает несущественные ошибки при выполнении практических задач.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении экономических знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой экономических понятий;</li> <li>- допускает существенные ошибки при выполнении практических задач.</li> </ul>

<b>Неудовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении профессиональных проблем;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не может выполнить практические задачи.</li> </ul>
----------------------------	--

### **МДК.В.01.01 – Экзамен**

Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме экзамена.

При подготовке к экзамену необходимо повторить конспекты лекций по всем разделам (темам) дисциплины.

На экзамене студент должен подтвердить усвоение учебного материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины, а также продемонстрировать приобретенные навыки адаптации полученных теоретических знаний к своей профессиональной деятельности. Экзамен проводится в форме устного собеседования по типовым вопросам для экзамена.

#### **Перечень типовых контрольных вопросов к экзамену**

- 1 Содержание труда кладовщика.
- 2 Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка.
- 3 Ознакомление с квалификационной характеристикой кладовщика, программой и порядком проведения производственного обучения.
- 4 Основные правила и инструкции по безопасности труда, их выполнение.
- 5 Травматизм, виды травм, меры предупреждения травматизма.
- 6 Нормы переноса грузов для мужчин, женщин и подростков
- 7 Несчастные случаи, порядок расследования несчастных случаев. Документальное оформление
- 8 Поражение электротоком.
- 9 Основные средства индивидуальной защиты человека от поражения электрическим током. Первая помощь.
- 10 Правила пользования электронагревательными приборами.
- 11 Причины пожаров и меры их предупреждения
- 12 Правила поведения при пожаре.
- 13 Порядок вызова пожарной команды.
- 14 Правила пользования первичными средствами пожаротушения
- 15 Виды складского оборудования, его устройство, правила эксплуатации и ухода
- 16 Ассортимент складского материала, их признаки, свойства.
- 17 Условия и сроки хранения материалов.
- 18 Чтение и расшифровка маркировки материалов
- 19 Типы складского помещения, его планировкой, расположением материалов, подсобных и бытовых помещений.
- 20 Формы материальной ответственности
- 21 Ассортимент складского материала, методы его выдачи, организация рабочего места кладовщика.
- 22 Документы по учету товаров, порядок и сроки их заполнения и оформления
- 23 Изучение поставщиков применительно к поставляемому ассортименту материалов
- 24 Участие в приемке материалов совместно с материально ответственными лицами: изучение сопроводительной документации, проверка правильности заполнения и

оформления предъявляемых сопроводительных документов, состояние упаковки, соответствия фактически поступивших товаров и материалов данным сопроводительных документов по количеству мест, единиц товара, весу, объему и т.д

25 Участие в распаковке поступившего материала. Ознакомление с порядком уведомления руководства о случаях поступления товаров, не соответствующих сопроводительным документам. Документальное оформление

26 Ознакомление с оборудованием и помещениями для хранения и подготовки товаров к выдаче

27 Участие в размещении и укладке товаров на хранение.

28 Выдача товаров. Ознакомление с упаковочным материалом

29 Порядок и техника проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей, документы, необходимые для проведения инвентаризации.

30 Подготовка товаров к инвентаризации. Участие в проводимой инвентаризации.

### Перечень типовых практических задач к экзамену

Задание 1.

План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 единиц, при этом на каждую единицу готовой продукции требуется 2 единицы комплектующего изделия (КИ). Известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., цена единицы комплектующего изделия - 480 руб., а стоимость содержания комплектующего изделия на складе составляет 15% его цены.

Требуется определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие (КИ) по формуле Уилсона.

Задание 2.

На основании данных таблицы определить следующие показатели склада:

а) объем реализации цемента каждого складского предприятия в натуральном и стоимостном выражениях;

б) размер полученной прибыли каждым предприятием.

Таблица - Исходные данные

Наименование показателя	Ед. изм.	Склад	
		№1	№2
Емкость товарного рынка	тонн	512 000	
Доля каждого предприятия хранения	%	34	43
Цена одной тонны цемента	Руб.	16,1	16,0
Себестоимость одной тонны цемента	Руб.	11	13

Задание 3.

Существует набор товаров и данные об их продажах за год (в деньгах). Требуется провести ABC-анализ ассортимента по доходу, то есть расставить приоритеты, что важнее, а что нет с точки зрения поступления денег в кассу.

Ассортимент товаров компании, а также среднегодовые запасы и ежеквартальные объемы продаж по каждой товарной позиции представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Среднегодовые запасы и ежеквартальные объемы продаж всего ассортимента товаров, предлагаемых фирмой

Группа товаров	Среднегодовой запас по позиции, тыс. руб.	Группа товаров	Среднегодовой запас по позиции, тыс. руб.
1	40	11	1770
2	5180	12	20
3	10	13	2600
4	50	14	90
5	240	15	310
6	5	16	300
7	10	17	100
8	80	18	130
9	2900	19	150
10	90	20	530

#### Задание 4.

В первом квартале складское предприятие реализовало продукции на 250 млн. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 25 млн. руб. Во втором квартале объем реализации продукции увеличится на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на один день. Определите:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время одного оборота в днях в первом квартале;
- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во втором квартале;
- высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота оборотных средств.

#### Задание 5.

Принять решение по выбору поставщика ТМЦ, если их поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества.

Характеристики фирм следующие:

- удаленность от предприятия: А - 236 км, Б - 195 км, С - 221 км;
- разгрузка: А и С - механизированная, Б - ручная;
- время выгрузки: при механизированной разгрузке - 1 час 30 мин., при ручной - 4 часа 30 мин.;
- транспортный тариф: до 200 км - 0,9 тыс.руб./км, от 200 до 300 км - 0,8 тыс.руб./км;
- часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку - 450 руб./час.

#### Задание 6.

Определите соответствие названий манипуляционных знаков и их назначение:



- ? - хрупкий груз, необходимо осторожное обращение («Хрупкое. Осторожно!»);
- ? - груз следует защищать от тепла («Беречь от нагрева!»);
- ? - необходима защита груза от воздействия влаги («Беречь от влаги!»);
- ? - диапазон значений температуры, при которой следует хранить груз или манипулировать им («Ограничение температуры»);
- ? - правильное вертикальное положение груза («Верх»);
- ? - упаковку открывать в указанном месте («Открывать здесь»).

#### Задание 7.

Определите соответствие названий основных узлов передвижных разгрузочных устройств УРП-150 и УРП-1500М и цифр на рисунке.

Устройства разгрузочные передвижные

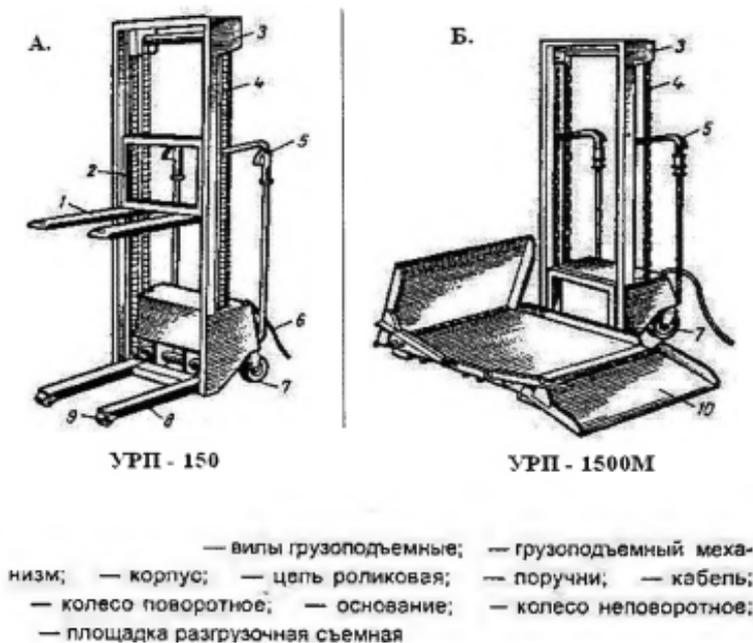


Рисунок. Передвижные разгрузочные устройства

Задание 8.

Известно, что количество покупок товара, совершаемых заказчиками, желающими приобрести товар на складе составляет:

- а) ежедневно - 136 шт.; б) один раз в неделю - 344 шт.;
- в) один раз в месяц - 401 шт.; г) один раз в полгода - 234 шт.;
- д) один раз в год - 509 шт.; е) всего лишь один раз совершают покупку - 36 шт.

Определить спрос на товар. Что характеризует рассчитанная величина? Проанализировать полученный результат.

Задание 9.

Фактическая цена товара на складе составляет 1365 рублей за партию. Общее количество покупок, совершаемое заказчиками, желающими приобрести товар по установленной цене - 42 шт. Количество покупок которое совершает потребитель по желаемой цене:

- а) 56 - цена в три раза ниже;
- б) 49 - цена в 1,5 раза ниже;
- в) 61 - цена на 697 руб. ниже установленной цены.

Рассчитать цену, по которой целесообразно продавать товар. Объяснить полученный результат.

Задание 10.

Расчет параметров системы с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.

№ п/п	Показатели	Порядок расчета
1	Потребность физ. ед.	$S = 1500$
2	Интервал времени между заказами, дни	
3	Время поставки, дни	10
4	Возможная задержка поставки, дни	2
5	Ожидаемое потребление за время поставки, физ. ед.	
6	Ожидаемое потребление за время поставки, физ. ед.	
7	Максимальное потребление за время поставки, физ. ед.	
8	Гарантийный запас, физ. ед.	
9	Пороговый уровень, физ. ед.	
10	Максимальный желательный запас, физ. ед.	
11	Размер заказа, физ. ед.	

### Критерии и шкала оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется студенту, если знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; студент свободно владеет научной терминологией; ответ студента структурирован; логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок; ответ иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики; студент демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию; правильно решил практическую задачу.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированностью; содержание билета раскрывается, но имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы; имеющиеся в ответе несущественные фактические ошибки, студент способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; недостаточно логично изложен вопрос; ответ прозвучал недостаточно уверенно; студент не смог продемонстрировать способность к интеграции теоретических знаний и практики, допустил несущественную ошибку при решении практической задачи.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если содержание билета раскрыто слабо, знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета; программные материалы в основном излагаются, но допущены фактические ошибки; студент не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты; студент не может привести пример для иллюстрации теоретического положения; у студента отсутствует понимание излагаемого материала, материал слабо структурирован; у студента отсутствуют представления о межпредметных связях, допустил существенную ошибку при решении практической задачи.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если обнаружено незнание или непонимание студентом предмета изучения дисциплины; содержание вопросов билета не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно; на большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов, не решил практическую задачу.

### МДК.В.01.02 - дифференцированный зачет

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированные зачеты служат формой проверки успешного выполнения студентами практических заданий, рефератов, усвоения учебного материала лекционных занятий и занятий семинарского типа.

Результаты дифференцированного зачета определяются на основании результатов текущего контроля успеваемости студента в течение периода обучения.

**Перечень типовых контрольных вопросов к дифференцированному зачету**

1. Понятие склада. Склад как основное звено в логистике.
2. Информационные и материальные потоки в логистике.
3. Задачи склада. Цель создания и функционирования склада.
4. Функции склада.
5. Принципиальная схема склада, состав помещений и зон склада.
6. Варианты грузопотоков для складов различного назначения и планировок
7. Классификация складов в логистике.
8. Принципы выбора формы собственности склада.
9. Варианты размещения складских помещений.
10. Основы организации деятельности склада. Анализ структуры системы складирования.
11. Модули: здание, складская грузовая единица, подъемно-транспортное оборудование, вид складирования, система комиссионирования, информационно-компьютерная поддержка.
12. Проектирование рациональных объемно-планировочных решений.
13. Внедрение информационной системы управления складом. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства.
14. Складская грузовая единица. Основные составные части сформированной грузовой единицы. Алгоритм выбора оптимальной складской грузовой единицы.
15. Виды товароносителей. Основные виды поддонов. Основные виды транспортной тары для хранения и отборки мелких грузов.
16. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе.
17. Классификация подъемно-транспортного оборудования (ПТО). Функциональное деление подъемно-транспортного оборудования.
18. Факторы, влияющие на выбор оборудования.
19. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования. Основные виды складирования.
20. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.
21. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением: преимущества и недостатки.
22. Основные виды стеллажей.
23. Основные показатели конкурентных преимуществ различных видов складирования. Вспомогательное оборудование.
24. Система комиссионирования.
25. Подготовка товара (исходное положение груза по отношению к отборщику): статически или динамически.
26. Перемещение в зоне комплектации. Виды отбора товара.
27. Степень комплектации заказа.
28. Варианты системы комиссионирования при комплектации заказов на складе.
29. Модуль «управление грузопереработкой» на складе. Отличие систем «он-лайн» («on-line») и «офф-лайн» («off-line»).
30. Система управления складским оборудованием с использованием мобильной связи
31. Задачи оптимизации складского хозяйства.
32. Процедура оптимизации действующего складского хозяйства.

33. Основы анализа деятельности складского хозяйства.
34. Основные анализируемые позиции: товарные потоки, генплан складского хозяйства, планировочные решения (основных видов помещений) складского корпуса, принципы зонирования склада и размещения товаров.
35. Результаты оптимизации функционирования складского хозяйства.
36. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
37. Порядок выдачи и учета сырья, материалов и готовой продукции на складе.
38. Структура затрат на складирование.
39. Постоянные и переменные составляющие складских затрат.
40. Операционные затраты на грузопереработку, их зависимость от технологических решений на складе.
41. Расчет себестоимости грузопереработки.
42. Проведение анализа складских затрат. Установка норматива складских затрат на грузопереработку.
43. Пути сокращения складских затрат за счет повышения эффективности функционирования склада.
44. Направления оптимизации расходов системы складирования.
45. Влияние складских затрат на повышение оборачиваемости активов компании и увеличении чистой прибыли.
46. Основные принципы создания оргструктуры управления складским хозяйством.
47. Зависимость организационной структуры управления складом.
48. Определение численности работников склада.
49. Распределение функциональных обязанностей среди складского персонала.
50. Организация системы материальной ответственности.
51. Организация системы мотивации складского персонала
52. Система документооборота на складе. Порядок составления складской документации.
53. Обязательные реквизиты и порядок заполнения складских документов.
54. Для чего предназначен «Помощник начала работы»?
55. Перечислите категории справочников компоненты «1С: Торговля и склад».
56. Какую информацию содержит справочник «Номенклатура»?
57. Какую информацию содержит справочник «Фирмы»?
58. Какую информацию содержит справочник «Контрагенты»?
59. Какую информацию содержит справочник «Склады»?
60. Какую информацию содержит справочник «Кассы»?
61. Как осуществляется настройка параметров учета?
62. Перечислите закладки окна «Настройка параметров учета».
63. Перечислите регистры ввода остатков.
64. Перечислите документы, по которым отражается приход ТМЦ.
65. Перечислите документы, по которым отражается реализация ТМЦ.
66. Перечислите складские операции.
67. Дайте классификацию отчетов компоненты «1С: Управление торговлей».
68. Перечислите шаги «Помощника начала работы».
69. Назовите основные реквизиты окна «Сведения о номенклатуре».
70. От какого реквизита зависит интерфейс окна справочника «Контрагенты» при вводе в него нового элемента?
71. Какие закладки содержит справочник «Фирмы»?
72. Назовите назначение документа «Ввод остатков ТМЦ».
73. Какие сведения указываются на закладке «Табличная часть» документа «Ввод остатков ТМЦ»?
74. Какие остатки вводятся по регистрам касса, банк, подотчетные лица?

75. Назовите назначение регистров «Взаимозачеты с поставщиками» и «Взаимозачеты с покупателями».
76. Какими документами оформляется поступление ТМЦ по безналичному расчету?
77. Какими документами оформляется поступление ТМЦ через подотчетное лицо?
78. Какими документами оформляется реализация ТМЦ по безналичному расчету?
79. Опишите схему реализации ТМЦ с предоплатой по безналичному расчету.
80. Какими документами оформляется реализация ТМЦ за наличный расчет?
81. Опишите схему реализации ТМЦ за наличный расчет.
82. Какими документами оформляется реализация ТМЦ в розницу?
83. Опишите схему реализации ТМЦ в розницу.
84. Опишите схему инвентаризации ТМЦ.
85. Какие сведения указываются на закладке «Табличная часть» документа «Инвентаризация (по складу)?»
86. Опишите алгоритм формирования отчета «Заказы поставщикам».
87. Опишите алгоритм формирования отчета «Ведомость по остаткам ТМЦ».

### **Типовые практические задачи к дифференцированному зачету**

#### Задание 1

Грузооборот склада равен 460 000 т в месяц. На участке разгрузки 44 % работ выполняется вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки — 70 руб. за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки — 35 руб. за тонну. На какую сумму снизится совокупная стоимость переработки груза на складе, если весь груз будет разгружаться механизировано?

#### Задание 2.

Определить емкость стеллажа и величину запаса деталей. Размеры одной ячейки стеллажа: длина – 1100 мм, ширина – 900 мм, высота – 700 мм, объемная масса хранимой на складе продукции – 1,3, коэффициент заполнения объема ячейки стеллажа – 0,9, количество установленных на складе стеллажей – 19 шт., количество ячеек в одном стеллаже – 36 шт.

#### Задание 3

Руководству фирмы необходимо обосновать и принять решение об организации собственного склада или использовании склада общего пользования. Для этого необходимо определить грузооборот безразличия (ГБР) - грузооборот, при котором предприятие одинаково устраивает, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада. Известно, что удельная стоимость грузопереработки на собственном складе ( $Se_{,}$ ) равняется 6 у.д.е./т, суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада ( $a$ ) составляет 0,4 у.д.е./м<sup>2</sup>, условно-постоянные издержки собственного склада ( $Fi$ ) - 25000 у.д.е./год, нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади при хранении на наемном складе ( $q$ ) - 3,5 т/м<sup>2</sup>. При расчетах принять: число рабочих дней в году ( $D$ ) - 300 дней, размер запаса в днях оборота ( $z$ ) - 40 дней.

#### Задание 4

Определить полезную и общую площадь склада резинотехнических изделий, а также полезный и полный его объем, коэффициент использования объема, если известно, что продукция хранится на складе в стеллажах с размерами: длина стеллажа - 8 м, ширина стеллажа - 2 м, высота стеллажа - 5 м. Количество установленных стеллажей на складе 32 шт. Габаритные размеры склада: длина склада - 100 м, ширина склада - 16 м, высота склада - 7,5 м. Объем служебного помещения 200 м<sup>3</sup>.

### Задание 5

Компания «Модус продукт», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта на юго-востоке Москвы. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 16 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Определить необходимую емкость склада.

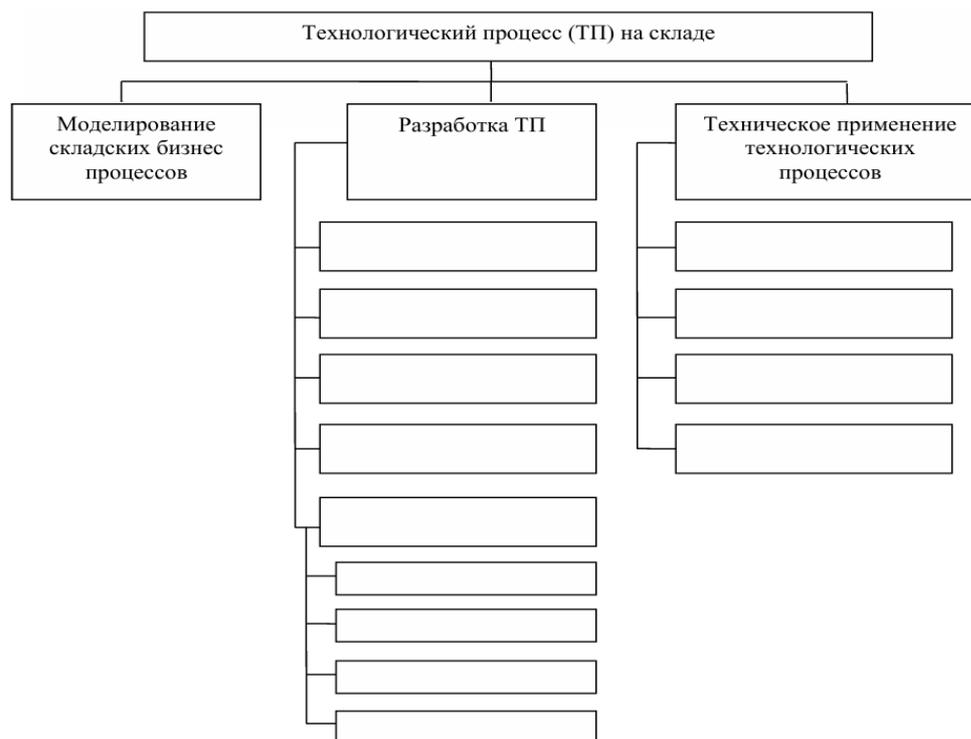
### Задание 6

Определить полезную и общую площадь склада резинотехнических изделий, а также полезный и полный его объем, коэффициент использования объема, если известно, что продукция хранится на складе в стеллажах с размерами: длина стеллажа - 8 м, ширина стеллажа - 2 м, высота стеллажа - 5 м. Количество установленных стеллажей на складе 28 шт. Габаритные размеры склада: длина склада - 120 м, ширина склада - 15 м, высота склада - 8 м. Объем служебного помещения 210 м<sup>3</sup>.

### Задание 7

Логистический процесс на складе весьма сложен, поскольку требует полной согласованности функций снабжения запасами, переработки груза и физического распределения заказов. Составьте схему технологического процесса на складе, учитывая, что он состоит из следующих элементов:

- Определение составных частей ТП
- Организация разгрузки и транспортировки грузов к месту приемки
- Организация приемки
- Организация размещение, укладки и хранения
- Организация комплектации заказов и отгрузки
- Маркировка и идентификация товаров
- Выбор вида маркировок
- Разработки и применение штрихового кодирования
- Разработка и применение технологии учета с использованием штрихового кодирования
- Выбор подъемно-транспортного оборудования (ПТО)
- Выбор оборудования для погрузки-разгрузки
- Выбор маркировочного и этикеточного оборудования
- Выбор дополнительного технологического оборудования•



#### Задание 8

Определите грузопереработку склада, если известно, что грузооборот участка погрузки 500 т, грузооборот участка хранения 352 т, грузооборот участка комплектования 180 т, грузооборот сортировки 105 т.

#### Задание 9

В течение года на склад поступают: мелкобытовая техника - 2250 т, крупнобытовая техника - 3000 т. Для хранения мелкобытовой техники склад оборудован трехуровневыми полочными стеллажами (ширина полок — 2000 мм, глубина — 600 мм, высота между уровнями — 200 мм). Крупнобытовая техника хранится в штабелях размером 4,8 м x 13 м x 2 м. Определите площадь склада через коэффициент использования площади в размере 0,4.

#### Задание 10

Грузооборот склада равен 2000 т/ мес. 30 % грузов проходит через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходит 800 т грузов. Сколько тонн грузов в месяц проходит напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию поступает 50 т грузов в месяц.

#### Критерии и шкала оценки дифференцированного зачета

Оценка	Критерии оценки
--------	-----------------

<b>Отлично</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью менеджера;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой экономических понятий;</li> <li>- правильно выполняет практические задачи</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью менеджера;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой экономических понятий;</li> <li>- допускает несущественные ошибки при выполнении практических задач.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении экономических знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой экономических понятий;</li> <li>- допускает существенные ошибки при выполнении практических задач.</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении профессиональных проблем;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не может выполнить практические задачи.</li> </ul>

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **Основные источники**

1. Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебник для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19949-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567958>

2. Голубева, О. Л. 1С: Бухгалтерия : учебник для среднего профессионального образования / О. Л. Голубева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство

Юрайт, 2025. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18956-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568162>

3. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19114-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561193>

#### Дополнительные источники

1. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561823>

2. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17136-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563243>.

3. Левкин, Г. Г. Распределительная логистика : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20838-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569312>

4. Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под научной редакцией В. И. Сергеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19945-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565796>

5. Левкин, Г. Г. Логистика: теория и практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Г. Левкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07384-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562892>

6. Конотопский, В. Ю. Логистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Конотопский. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17160-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563952>



#### Информационные ресурсы сети Интернет

##### Периодические издания:

1. Логистика : научно-практический журнал / Агентство Маркет Гайд. — Москва, 2025. — Ежемес. — ISSN 2219-7222. — URL: <http://www.logistika-prim.ru>. — Текст : электронный

2. Логинфо : журнал / Международная Логистическая Академия. — Москва, 2025. — Ежемес. — URL: <http://loginfo.ru/>. — Текст : электронный.

### **Программное обеспечение**

Microsoft Windows или Яндекс 360  
Microsoft Office Professional Plus 2019  
Консультант-Плюс  
Google Chrome или Яндекс.Браузер

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы**

Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru/>  
Научная электронная библиотека «Киберленинка» - <http://cyberleninka.ru/>  
Образовательная платформа ЮРАЙТ - <https://urait.ru/>  
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart - <https://www.iprbookshop.ru>  
Электронная библиотека «Все учебники» - <http://www.vse-ychebniki.ru/>  
Электронная библиотечная система «СКСИ» - <https://www.sksi.ru/Environment/EbsSksi>  
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)