

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

Утверждаю  
Декан ЭФ

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

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических и самостоятельных работ по  
ПМ.03 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ В ТРАНСПОРТИРОВКЕ И СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Направленность: Операционная деятельность в логистике

Квалификация выпускника: Операционный логист

Форма обучения: очная

*Год начала подготовки – 2026*

Разработана  
канд. экон. наук., доцент кафедры экономики и  
менеджмента  
\_\_\_\_\_ Панарина Ю.Ю.

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

1. Методические указания для подготовки к лекции .....	3
2. Методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа .....	4
3. Методические указания по выполнению практических заданий на практических занятиях .....	7
4. Методические указания для выполнения самостоятельной работы .....	10
5. Методические указания по подготовке к тестированию .....	11
6. Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации .....	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	20

## 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. 03.01 Транспортная логистика**

1. Понятия, цели и задачи транспортной логистики
2. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие перевозку грузов
3. Совокупные логистические издержки и их составляющие.
4. Виды, типы и параметры транспортных средств. Основные группы транспорта.
5. Классификация транспорта. Достоинства и недостатки отдельных видов

транспорта.

6. Классификация грузов на различных видах транспорта. Транспортная характеристика грузов.

7. Особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта.

8. Задачи упаковки, комплектации и обозначения грузов в транспортной логистике. Определение технических и экономических показателей упаковки.

9. Логистический подход к организации транспортного процесса. Основные понятия транспортировки и экспедирования грузов.

10. Порядок организации перевозки грузов различными видами транспорта, в т.ч. смешанных перевозок.

11. Логистические процедуры выбора при организации транспортировки в цепях поставок. Система критериев и ограничений при выборе способа транспортировки.

12. Методы выбора перевозчика, экспедитора и других логистических посредников в транспортировке.

13. Выбор маршрута транспортировки. Методы и модели оптимальной маршрутизации.

14. Порядок разработки маршрутов движения транспортных средств при внутренних и международных перевозках грузов.

15. Основные риски, влияющие на эффективное движение товаров.

16. Организация страхования грузов.

17. Модальные системы доставки грузов: унимодальная, смешанная (мультимодальная, интермодальная) технологии перевозок в цепях поставок.

18. Перечень документов, необходимых для организации перевозки.

19. Определение логистических расходов на транспорте. Системы тарифов, скидок, льгот на перевозки.

20. Структура затрат на транспортировку.

21. Направления оптимизации транспортных расходов.

22. Способы расчета стоимости перевозки.

23. Виды пассажирских перевозок и их особенности.

24. Маршрутная сеть и линейные сооружения пассажирского автотранспорта.

25. Порядок и требования к заполнению транспортных документов.

26. Экспедиторские компании в цепи поставок: понятия транспортно-экспедиторского обслуживания, экспедиторской услуги и экспедиторского предприятия, структура и классификация экспедиторских услуг, три типа экспедиторских компаний.

27. Виды маршрутов для перевозки грузов: маятниковые, веерные, кольцевые. Разработка маршрутов следования.

28. Определение свойства груза и определение соответствующего транспорта. Основные параметры (грузоподъемность, грузместимость, габаритные размеры грузового отсека), используемые для расчета транспортировки грузов в логистике.

29. Внутренние и внешние грузопотоки. Грузооборот.

30. Виды расходов в транспортной логистике. Сокращение транспортных расходов

### **МДК.03.02 Логистика сервисного обслуживания**

1. Понятие логистического сервиса: содержание и его принципы.

2. Классификация логистического сервиса.

3. Определение сервисного обслуживания.

4. Управление заказами. Интегрированный подход к управлению заказами.

5. Планирование заказов. Передача заказов. Обработка заказов. Выполнение заказов.

6. Циклы заказов и их характеристики.

7. Участники системы логистического сервиса.

8. Логистический сервис и его составляющие.
9. Взаимодействие логистики и маркетинга при формировании политики обслуживания клиента.
10. Стратегия обслуживания.
11. Влияние внешней среды на стратегию обслуживания.
12. Формирование системы услуг логистического сервиса.
13. Оценка качества логистического обслуживания.
14. Управление логистическим сервисом. Уровень обслуживания клиентов.
15. Система сбалансированных показателей при логистическом обслуживании потребителей.
16. Критерии оценки уровня логистического сервиса поставщика товаров.
17. Общие показатели эффективности сервисной деятельности
18. Показатели состояния основных компетенций логистики.
19. Показатели надежности качества обслуживания.
20. Логистические услуги предпродажного обслуживания.
21. Логистические услуги, оказываемые в процессе реализации товаров.
22. Послепродажное обслуживание. Возвратная логистика.
23. Экономические параметры организации логистического сервиса.
24. Требования к управлению персоналом в процессе оказания услуг в рамках логистического сервиса
25. Классификация показателей оценки логистического сервиса

#### 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**

1. Годовая потребность составляет 9000 единиц товара, цена одной единицы товара 600 рублей. На содержание товара на складе затрачивается 15 % его стоимость в год. Стоимость доставки 550 рублей. Найти оптимальный размер заказа, минимизирующий издержки на транспортировку и содержание товара на складе, найти эти издержки.

2. Выбрать и обосновать наиболее оптимальный способ перевозки грузов, если существует пять вариантов перевозки (Рис.1), по исходным данным:

- Количество груза, тыс. т ( $V$ ) – 24;
- Стоимость погрузки и разгрузки 1т, руб. ( $C_{пр}$ ) – 50;
- Тариф на перевозку 1 км автомобильным транспортом, руб./т ( $C_a$ ) – 0,6;
- Грузовой тариф на перевозку 1 км железнодорожным транспортом, руб./т ( $C_{жд}$ ) – 50;

– Грузовой тариф на перевозку 1 км железнодорожным транспортом по путям отправителя,– руб./т ( $C_o$ ) – 30;

Грузовой тариф на перевозку 1 км железнодорожным транспортом по путям потребителя,– руб./т ( $C_{п}$ ) – 25;

Расстояние от отправителя до потребителя по автомобильным дорогам, км ( $L_a$ ) – 150;

– Расстояние между станциями отправления и назначения, км ( $L_{жд}$ ) – 100;

– Расстояние от отправителя до станции отправителя, км ( $L_o$ ) – 20;

– Расстояние от станции назначения до потребителя, км ( $L_{п}$ ) – 30.

Транспортировка грузов может быть осуществлена через построение следующих транспортно логистических цепочек:

- 1) перевозка автомобилем до станции отправления с разгрузкой на платформу и загрузкой в вагон, далее до потребителя только железнодорожным транспортом;
- 2) перевозка автомобилем до станции отправления с разгрузкой непосредственно в вагон, далее до станции назначения железнодорожным транспортом с непосредственной разгрузкой и дальнейшей доставкой автомобилем;
- 3) перевозка железнодорожным транспортом до станции назначения с разгрузкой на платформу и дальнейшей погрузкой и перевозкой автомобилем;
- 4) перевозка только автомобилем от отправителя к потребителю;
- 5) перевозка только железнодорожным транспортом от отправителя до потребителя.

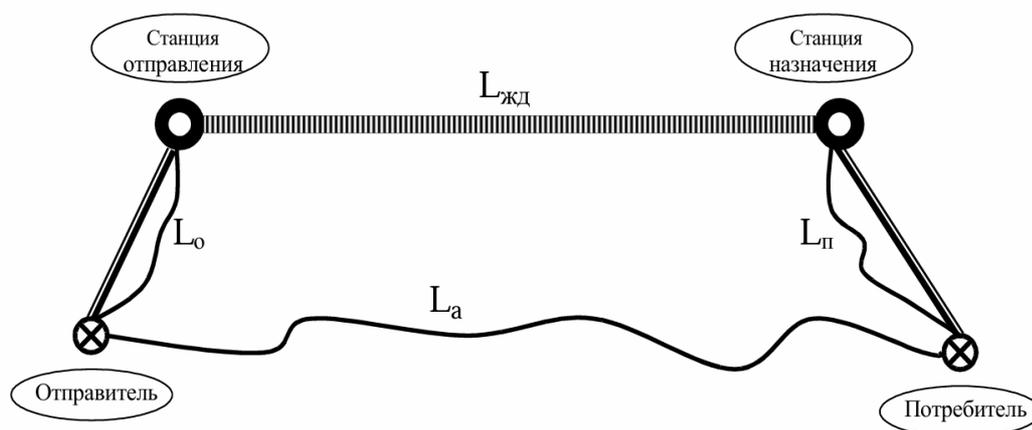


Рисунок 1 - Способы перевозки грузов

где:  $L_a$  – расстояние от отправителя до потребителя по автомобильным дорогам, км;

$L_{ЖД}$  – расстояние между станциями отправления и назначения, км;

$L_o$  – расстояние от отправителя до станции отправления, км;

$L_p$  – расстояние от станции назначения до потребителя, км.

3. Определить плановые технико-эксплуатационные показатели состава парка, если на конец текущего года на балансе предприятия числится 100 автомобилей. В первом квартале планируется приобрести 10 автомобилей и списать с баланса 5. Во втором, соответственно, – 7 и 9. В третьем – 5 и 4. В четвертом – 4 и 8. В техническом обслуживании и ремонте по опыту текущего года ежедневно находилось 14 автомобилей. Простаивало в связи с отсутствием водителей и по другим причинам 5 автомобилей.

4. Определить плановые технико-эксплуатационные показатели состава парка, если на конец текущего года на балансе предприятия числится 100 автомобилей.

В первом квартале планируется приобрести 10 автомобилей и списать с баланса 5.

Во втором, соответственно, – 7 и 9.

В третьем – 5 и 4.

В четвертом – 4 и 8.

В техническом обслуживании и ремонте по опыту текущего года ежедневно находилось 14 автомобилей. Простаивало в связи с отсутствием водителей и по другим причинам 5 автомобилей.

5. Коэффициент эластичности спроса по цене равен 1,5. Объем спроса на начало периода составляет 200 тыс. ед., цена за единицу товара равна 50 руб. Определите, насколько изменится объем спроса и объем выручки фирмы, если: а) цена снизится на 5%; б) цена возрастет на 12%. Определите тип эластичности спроса.

### **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: познавательно-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. Что представляет собой логистический сервис?
  - : определение перечня наиболее значимых для покупателей услуг.
  - : ранжирование услуг, входящих в составленный перечень.
  - +: комплекс услуг, оказываемых в процессе поставки товаров потребителю.
  - : разделение потребительского рынка на конкретные группы потребителей.
  
2. Что является объектом логистического сервиса?
  - : предприятия производственной сферы.
  - : предприятия непроизводственной сферы.
  - : население.
  - +: верны все.
  
3. Что понимается под предпродажными работами в области логистического сервиса?
  - : работы, осуществляемые в процессе продажи товаров, например предоставление информации о прохождении грузов.
  - : подбор ассортимента, упаковка, формирование грузов единиц.
  - +: работы по определению политики предприятия в сфере оказания услуг и формированию системы логистического обслуживания.
  - : гарантийное обслуживание, обязательства по рассмотрению претензий покупателей, обмен.
  
4. Какие виды деятельности включают работы по оказанию логистических услуг?
  - +: подбор ассортимента, упаковка.
  - +: формирование грузов единиц.
  - : гарантийное обслуживание.
  - : обязательства по рассмотрению претензий покупателей.

5. Что из перечисленного включает в себя послепродажный логистический сервис?

+: обмен.

-: упаковка.

-: формирование грузов единиц.

+: гарантийное обслуживание.

+: обязательства по рассмотрению претензий покупателей.

6. В какой последовательности выполняются действия по формированию системы логистических услуг?

4: определение стандартов услуг в разрезе отдельных сегментов рынка.

2: определение перечня наиболее значимых для покупателей услуг.

6: установление обратной связи с покупателями для обеспечения соответствия услуг потребностям покупателей.

1: сегментация потребительского рынка.

5: оценка оказываемых услуг.

3: ранжирование услуг, входящих в составленный перечень.

7. Какие критерии используются для оценки качества логистического обслуживания?

+: гибкость поставки.

+: надежность поставки.

+: длительность выполнения заказа.

-: уровень логистического обслуживания.

8. Каким основным показателем можно оценить систему сервиса?

+: уровень логистического обслуживания.

-: затраты на обслуживание.

-: потери из-за низкого уровня обслуживания.

-: затраты и потери.

9. Сколько составит уровень логистического обслуживания, если общий список запасных частей для автомобилей данной марки содержит 500 видов, из которых на предприятии постоянно имеются 100 видов?

-: 600.

-: 400.

+: 25.

-: 5.

10. Что определяет надежность поставки?

-: календарный период с момента получения заказа до поставки партии товаров потребителю.

+: способность поставщика соблюдать обусловленные договором сроки выполнения заказа.

-: степень удовлетворения пожелания клиента об изменении первоначальных условий поставки без нарушения согласованного срока выполнения заказа.

11. Что является продукцией на транспорте?

+: перемещение продукции (т км).

-: масса груза (т).

-: тран (Т.км.V<sup>2</sup>).

-: объём груза (м<sup>3</sup>).

12: Какие особенности имеет транспортная продукция?

- : она не имеет формы вещи.
- : её нельзя накопить на складе.
- : это дополнительные издержки, которые связаны с перемещением продукции.
- : она должна иметь резервы провозной и пропускной способности.
- +: верны все.

13: Какие основные показатели имеет транспорт?

- : объём груза ( $m^3$ ).
- +: объём перевозок (т).
- : тран ( $t \text{ км } V^2$ ).
- +: грузооборот (т км).

14: Что такое материало-техническая база транспорта?

- : транспортные средства.
- +: совокупность транспортных средств и путей сообщений, а также других технических устройств и сооружений.
- : пути сообщения.
- : вагоны, автомобили, суда.

15: Какие виды грузовых сообщений используются на железнодорожном транспорте?

- : прямое и местное.
- : прямое смешанное.
- : прямое международное.
- +: верны все.

16. Какие существуют отправки в зависимости от количества груза, принятого по одной накладной?

- : мелкая и малотоннажная.
- : групповая.
- : повагонная.
- : маршрутная.
- +: верны все.

17. Какие существуют виды сообщений на морском транспорте?

- : междупортовое сообщение.
- : прямое водное.
- : смешанное сообщение.
- +: верны все.

18: Какие документы определены Уставом железных дорог для перевозки груза?

- : накладная.
- : дорожная ведомость и корешок дорожной ведомости.
- : квитанция о приёме груза.
- +: верны все.

19: Что такое езда автомобиля?

- : движение автомобиля.
- : движение автомобиля в пункт погрузки .
- : движение автомобиля к потребителю.
- : транспортная работа.

+ : законченный цикл транспортной работы.

20: Из каких элементов состоит время одной ездки?

- : времени на погрузку груза.

- : времени на разгрузку груза.

- : времени движения с грузом.

- : времени движения без груза.

+ : сумма времени всех пунктов.

#### 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.03.01 – 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. Понятия, цели и задачи транспортной логистики
2. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие перевозку грузов
3. Совокупные логистические издержки и их составляющие.
4. Виды, типы и параметры транспортных средств. Основные группы транспорта.
5. Классификация транспорта. Достоинства и недостатки отдельных видов транспорта.
6. Классификация грузов на различных видах транспорта. Транспортная характеристика грузов.
7. Особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта.
8. Задачи упаковки, комплектации и обозначения грузов в транспортной логистике. Определение технических и экономических показателей упаковки.
9. Логистический подход к организации транспортного процесса. Основные понятия транспортировки и экспедирования грузов.
10. Порядок организации перевозки грузов различными видами транспорта, в т.ч. смешанных перевозок.
11. Логистические процедуры выбора при организации транспортировки в цепях поставок. Система критериев и ограничений при выборе способа транспортировки.
12. Методы выбора перевозчика, экспедитора и других логистических посредников в транспортировке.
13. Выбор маршрута транспортировки. Методы и модели оптимальной маршрутизации.
14. Порядок разработки маршрутов движения транспортных средств при внутренних

и международных перевозках грузов.

15. Основные риски, влияющие на эффективное движение товаров.
16. Организация страхования грузов.
17. Модальные системы доставки грузов: унимодальная, смешанная (мультимодальная, интермодальная) технологии перевозок в цепях поставок.
18. Перечень документов, необходимых для организации перевозки.
19. Определение логистических расходов на транспорте. Системы тарифов, скидок, льгот на перевозки.
20. Структура затрат на транспортировку.
21. Направления оптимизации транспортных расходов.
22. Способы расчета стоимости перевозки.
23. Виды пассажирских перевозок и их особенности.
24. Маршрутная сеть и линейные сооружения пассажирского автотранспорта.
25. Порядок и требования к заполнению транспортных документов.
26. Экспедиторские компании в цепи поставок: понятия транспортно-экспедиторского обслуживания, экспедиторской услуги и экспедиторского предприятия, структура и классификация экспедиторских услуг, три типа экспедиторских компаний.
27. Виды маршрутов для перевозки грузов: маятниковые, веерные, кольцевые. Разработка маршрутов следования.
28. Определение свойства груза и определение соответствующего транспорта. Основные параметры (грузоподъемность, грузместимость, габаритные размеры грузового отсека), используемые для расчета транспортировки грузов в логистике.
29. Внутренние и внешние грузопотоки. Грузооборот.
30. Виды расходов в транспортной логистике. Сокращение транспортных расходов

### **Типовые практические задачи для экзамена**

1. Задание 40 Стоимость доставки 5 т ценного груза (ценность – 50000 у.е.) автомобилем составляла 1000 у.е., а самолетом – 3000 у.е. Оплата за экспендирование и охрану 5% стоимости груза (при перевозке самолетом эти затраты исключаются). Груз будет находиться в пути в течении 15 дней при доставке автомобилем. Доставка авиатранспортом осуществляется в течении одного дня. На покупку груза взят кредит, годовая процентная ставка за кредит составила 36% годовых. Какой вид транспорта является оптимальным при данных условиях? Какие факторы необходимо учитывать при выборе того или иного виды транспорта?

2. Организация рассчитывает норму расхода дизеля для Грузовика Volvo F10 в мае. О нем известно, что:

1. Базовая норма расхода топлива — 20,9 л/100 км. (Hs)
  2. Работал в горной местности на высоте 800–2000 м, поэтому применяется надбавка 10 % (D);
  3. Пробег за май — 570 км (S), из которых 200 км (S<sub>гр</sub>) с грузом 2 тонны (G<sub>гр</sub>);
  4. Собственная масса полуприцепа — 9 тонн (G<sub>пр</sub>).
- Определить: нормативный расход топлива для Грузовика Volvo F10 в мае.

3. В городе для улучшения транспортного обслуживания населения нового жилого района предусматривается открытие радиального маршрута, связывающего центр района с центром города.

Проектируемый маршрут имеет следующую характеристику:

Протяженность маршрута 18,3 км.

Ожидаемый максимальный пассажирский поток в “час пик” 2830 пассажиров в одну сторону.

Среднесуточная продолжительность работы транспортных средств на маршруте

12,3 ч.

В качестве основы для выбора экономически целесообразного вида транспорта и транспортных средств предлагаются:

I вариант - трамвай типа РВЗ-6, вместимостью 36 мест для сидения и 18 кв.м свободной площади пола;

II вариант - троллейбус типа ЗИУ-9, вместимостью 27 мест для сидения и 28 кв.м свободной площади пола;

III вариант - автобус типа ИКАРУС-280, вместимостью 37 мест для сидения и 16 кв.м свободной площади пола.

Технико-эксплуатационные показатели по видам транспорта составляют:

1) коэффициент выпуска подвижного состава на линию трамвай - 0,8;– троллейбус - 0,7;– автобус - 0,7;–

2) средняя эксплуатационная скорость трамвай - 17 км/ч;– троллейбус - 18 км/ч;– автобус - 20 км/ч.–

Капитальные вложения на одну единицу пассажирского транспорта:

Элементы капитальных вложений	В расчете на какую единицу измерения	Трамвай, тыс. руб.	Троллейбус, тыс. руб.	Автобус, тыс. руб.
Подвижной состав	Инвентарная единица	500	300	350
Депо (гараж)	Инвентарная единица	250	150	100
Тяговые подстанции	вагон (машина) в движении	80	90	-
Рельсовый путь (обособленное полотно)	км однопутной линии	1500	-	-
Контактная и кабельная сеть	км однопутной линии	17	22	-
Автозаправочные станции	машина в движении	-	-	1

Ожидаемые эксплуатационные расходы на одну единицу пассажирского транспорта:

Элементы капитальных вложений	В расчете на какую единицу измерения	Трамвай, тыс. руб.	Троллейбус, тыс. руб.	Автобус, тыс. руб.
На движение	10 тыс. вагоно- (машино)- км	19	21	26
По депо (гаражу)	инвентарная единица	4	3,6	2
По тяговым подстанциям	вагон в движении	0,5	0,5	-
На содержание автозаправочных станций	машина в движении	-	-	0,5
На содержание рельсового пути	км однопутной линии	8	-	-
На содержание проезжей части улиц	км полосы движения	-	1	1
На содержание контактной и кабельная сеть	машина в движении	1,8	2,2	-

Выбрать оптимальный вид пассажирского транспорта для планируемого маршрута.

### 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.03.02 - 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 логистического сервиса: содержание и его принципы.
2. Классификация логистического сервиса.
3. Определение сервисного обслуживания.
4. Управление заказами. Интегрированный подход к управлению заказами.
5. Планирование заказов. Передача заказов. Обработка заказов. Выполнение заказов.
6. Циклы заказов и их характеристики.
7. Участники системы логистического сервиса.
8. Логистический сервис и его составляющие.
9. Взаимодействие логистики и маркетинга при формировании политики обслуживания клиента.
10. Стратегия обслуживания.
11. Влияние внешней среды на стратегию обслуживания.
12. Формирование системы услуг логистического сервиса.
13. Оценка качества логистического обслуживания.
14. Управление логистическим сервисом. Уровень обслуживания клиентов.
15. Система сбалансированных показателей при логистическом обслуживании потребителей.
16. Критерии оценки уровня логистического сервиса поставщика товаров.

17. Общие показатели эффективности сервисной деятельности
18. Показатели состояния основных компетенций логистики.
19. Показатели надежности качества обслуживания.
20. Логистические услуги предпродажного обслуживания.
21. Логистические услуги, оказываемые в процессе реализации товаров.
22. Послепродажное обслуживание. Возвратная логистика.
23. Экономические параметры организации логистического сервиса.
24. Требования к управлению персоналом в процессе оказания услуг в рамках логистического сервиса
25. Классификация показателей оценки логистического сервиса

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

1. Сформируйте алгоритм управление заказами в логистике сервисного обслуживания для предприятия транспортной логистики при оказании услуг по обслуживанию автомобилей. Опишите содержание работ и дайте характеристику процессам им соответствующим. Последовательность оказания услуг представлена в таблице.

Таблица - Последовательность оказания услуг автосервисом (СТО)

Вид работ	Содержание работ	Характеристика процесса
1 До поступления автомобиля в СТО 2 При въезде автомобиля на СТО 3 Прием автомобиля и постановка на учет диспетчером 4 До начала работы рабочего с автомобилем 5 Техническое облуживание (ремонт) автомобиля 6 При завершении работ данного вида 7 После выполнения всех работ, указанных в заказе-наряде 8 После завершения работ 9 Обработанная в расчетном отделе документация		

2. Вам необходимо принять решение о выборе поставщика, если имеются три условных поставщика (А, Б, В), производящие аналогичную продукцию, одинакового качества и надежны (по вариантам).

Известно, что транспортный тариф при расстоянии не более 195 км составит 780 рублей за 1 км, при расстоянии от 195 до 315 км будет равен 820 рублей за 1 км; часовая тарифная ставка рабочего, выполняющего работы по выгрузке грузов составит 610 руб./час. У поставщика «А» и «Б» разгрузка механизированная, поставщик «В» разгружает транспорт вручную.

Таблица – Исходные данные

Критерии	Поставщик		
	А	Б	В
Расстояние до поставщика, км	175	225	310
Время разгрузки, час	1,5	1,5	3

3.

Логистический центр оказывает услуги по формированию запасов на своей базе. Необходимо рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа при условии, что годовая потребность в товарах составляет 1320 единиц, оптимальный размер заказа - 75 шт., время поставки, указанное в договоре о поставке,

составляет 6 дней, возможная задержка поставки — 2 дня. Число рабочих дней в году — 226 дней.

Выполненные расчеты занесите в таблицу.

Таблица - Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа

Показатель	Значение
1. Потребность, шт.	
2. Оптимальный размер заказа, шт.	
3. Время поставки, дн.	
4. Возможная задержка поставки, дн.	
5. Ожидаемое дневное потребление, шт./дн.	
6. Срок использования заказа, дни	
7. Ожидаемое потребление за время поставки, шт.	
8. Максимальное потребление за время поставки, шт.	
9. Гарантийный (страховой) запас, шт.	
10. Пороговый уровень запаса, шт.	
11. Максимально желательный запас, шт.	
12. Срок использования запаса до порогового уровня, дни	

### Критерии и шкала оценки дифференцированного зачета

Оценка	Критерии оценки
Отлично	<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>
Хорошо	<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>
Удовлетворительно	<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>

Неудовлетворительно	<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**

### **Основная литература**

1. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18571-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565790>

2. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика: учебник для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19152-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566571>

3. 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>

### **Дополнительная литература**

1. Конституция Российской Федерации

2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции)

3. Федеральный закон от 30 июня 2003 г. N 87-ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности» (в действующей редакции)

4. Федеральный закон от 27.11.2010 №311-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации» (в действующей редакции)

5. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15833-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563632>

6. Логистика: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16993-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562225>

7. Маркетинг: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Т. А. Лукичёвой, Н. Н. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 386 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-16504-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564893>

8. Михалева, Е. П. Маркетинг : учебник для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 225 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21747-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582005>

9. Цифровая логистика : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 573 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06082-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562218>



#### **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-uchebniki.ru/>

Электронная библиотечная система «СКСИ» - <https://www.sksi.ru/Environment/EbsSksi>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)