

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 16.05.2026 13:18:02
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.02.01 Управление логистической инфраструктурой

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.04.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Логистика

(наименование образовательной программы)

Очная

(форма обучения)

Год набора - 2026

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Стрижакова Анастасия Юрьевна, канд.экон.наук, доцент кафедры маркетинга и логистики

Заведующий кафедрой:

Попова Татьяна Александровна, канд.экон.наук, доцент, заведующий кафедрой маркетинга и логистики

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДЭ.02.01 Управление логистической инфраструктурой одобрена на заседании кафедры маркетинга и логистики Донецкого института управления - филиала РАНХиГС.

Протокол № 6 от «03» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.ДЭ.02.01** Управление логистической инфраструктурой обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
D/01.7 Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок 40.049 Специалист по логистике на транспорте, утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ 08 сентября 2014 года №616н	ПК-1	Способен разрабатывать стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок	ПК-1.1	Проводит анализ операционного направления логистической деятельности компании	ПК-1.1. У-1 Умеет прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики и управления цепями поставок
	ПК-2	Способен разрабатывать коммерческую политику по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	ПК-2.1	Разрабатывает принципы коммерческой политики по перевозке груза в цепи поставок	ПК-2.1. У-2 Умеет использовать методы анализа, применяемых в практике решения задачи разработки коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза

* Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.

** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины: 2,00 з.е., 72 ак.час.

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 22 ак. часа на контактную работу с преподавателем, из них 8 ак. часов на лекции и 14 ак. часов на практические занятия. 46 ак. часов на самостоятельную работу обучающихся. 4 ак. часа выделено на контактную работу в период промежуточной аттестации.

Б1.В.ДЭ.02.01 Управление логистической инфраструктурой реализуется во 2-м семестре 2-го курса

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации		
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа					
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)			СРкр	СРэк	СР			
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ					Каттэк	Контроль
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Раздел 1. Анализ элементов и операционное управление логистической инфраструктурой															
Тема 1.1	Логистическая инфраструктура: понятие, элементы и тенденции развития	10	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	7	Опрос, кейс	
Тема 1.2	Управление	10	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	7	Опрос, тест	

	вности инвестиц ий в логистич ескую инфрастр уктуру													
Промежуточная аттестация														
Итого		72		8		14				4			46	Зачет

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Анализ элементов и операционное управление логистической инфраструктурой

Тема 1.1 Логистическая инфраструктура: понятие, элементы и тенденции развития. ПК-1.1

Понятие и сущность логистической инфраструктуры. Ее роль в управлении цепями поставок. Классификация элементов логистической инфраструктуры: транспортная, складская, информационная, сервисная, таможенная, торговая. Современные тенденции развития логистической инфраструктуры (аутсорсинг, цифровизация, «зеленая» логистика, формирование логистических кластеров). Анализ структуры логистической инфраструктуры региона (на примере Донецкой Народной Республики). Обсуждение трендов развития на основе анализа научных статей.

Тема 1.2. Управление инфраструктурой складского хозяйства. ПК-1.1, ПК-2.1

Типы и виды складских объектов. Классификация складов (по назначению, виду продукции, технической оснащенности). Планирование складской сети: количество, размещение, мощность. Управление складскими операциями: приемка, размещение, хранение, комплектация, отгрузка. Системы WMS. Расчет параметров складского хозяйства (общая площадь, полезная площадь, грузооборот). Разработка принципов коммерческой политики для складского оператора.

Тема 1.3. Управление транспортной инфраструктурой в цепи поставок. ПК-1.1, ПК-2.1

Роль транспортной инфраструктуры в обеспечении цепей поставок. Виды транспортной инфраструктуры: пути сообщения, терминалы, транспортные узлы. Управление терминально-складским комплексом на транспорте. Интермодальные и мультимодальные перевозки. Анализ транспортной доступности и загруженности терминалов. Разработка маршрутов с использованием различных видов транспорта.

Тема 1.4. Информационная и сервисная инфраструктура логистики. ПК-1.1

Роль информационных систем в управлении логистической инфраструктурой (TMS, WMS, ERP). Электронный обмен данными (EDI),

телематика и IoT в логистике. Сервисная инфраструктура: логистические центры, провайдеры логистических услуг (3PL, 4PL). Обзор современных информационных платформ для управления цепями поставок.

Раздел 2. Стратегическое развитие и экономическая эффективность инфраструктурных проектов

Тема 2.1 Стратегическое развитие логистической инфраструктуры. (ПК-1.1, ПК-2.1)

Методология разработки стратегии развития логистической инфраструктуры компании. Прогнозирование и анализ тенденций развития логистики. Методы стратегического анализа (PESTLE, SWOT). Государственно-частное партнерство в развитии логистической инфраструктуры. Разработка стратегических альтернатив развития логистической инфраструктуры для промышленного предприятия.

Тема 2.2 Оценка эффективности инвестиций в логистическую инфраструктуру. ПК-2.1

Методы экономической оценки эффективности инвестиционных проектов в инфраструктуре (NPV, IRR, срок окупаемости). Оценка рисков при реализации инфраструктурных проектов. Анализ «затраты-выгоды» (Cost-Benefit Analysis) для инфраструктурных решений. Расчет экономической эффективности строительства нового складского комплекса.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине (наименование) входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые

можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)

<p>Задание закрытого типа на установление последовательности</p>	<p>Прочитайте текст и установите последовательность</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135). 	<p>Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр</p>
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования). 	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ 	<p>Ответ считается верным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74	Удовлетворительно		D	P/ Passed
60-69			E	P/ Passed
0-59	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100 баллов	100 баллов

5. **Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам**

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДЭ.02.01 Управление логистической инфраструктурой используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

тестирование, эссе, опрос, кейс, проект.

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Раздел 1. Анализ элементов и операционное управление логистической инфраструктурой

Тема 1.1 Логистическая инфраструктура: понятие, элементы и тенденции развития

Вопросы для опроса:

1. Дайте определение логистической инфраструктуры. Из каких основных элементов она состоит?
2. Чем логистическая инфраструктура отличается от производственной инфраструктуры?
3. Назовите и охарактеризуйте современные тренды в развитии логистической инфраструктуры (цифровизация, аутсорсинг, «зеленая» логистика).
4. Как формирование логистических кластеров влияет на конкурентоспособность региона?

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

1. Что из перечисленного НЕ является элементом логистической инфраструктуры?
 - a) Складской комплекс
 - b) Транспортный терминал
 - c) Информационная система класса ERP
 - d) Маркетинговая стратегия компании

2. Концепция «зеленой» логистики в развитии инфраструктуры предполагает:
 - a) Использование исключительно железнодорожного транспорта
 - b) Минимизацию негативного воздействия на окружающую среду
 - c) Полную автоматизацию всех складских процессов
 - d) Обязательное использование RFID-меток

Контрольные задания:

1. **Задание:** Проведите PEST-анализ факторов внешней среды, влияющих на развитие логистической инфраструктуры в регионе (на примере Донецкой Народной Республики). Результаты оформите в виде таблицы.
2. **Задание:** Подготовьте краткий обзор (1-2 страницы) на тему «Влияние цифровых платформ (например, «АТИ-СУЭК», «Delimobil» и др.) на трансформацию логистической инфраструктуры».

Тема 1.2. Управление инфраструктурой складского хозяйства

Вопросы для опроса:

1. Какие критерии лежат в основе классификации складов?
2. Перечислите основные операционные зоны современного склада.
3. Что такое система WMS (Warehouse Management System) и какие задачи она решает?

4. Назовите ключевые показатели эффективности (KPI) работы склада.

Кейсы:

Кейс «Оптимизация складской сети»

Ситуация: Крупная торговая компания, осуществляющая поставки товаров народного потребления в 5 регионов, имеет 3 распределительных центра (РЦ). Два РЦ работают с загрузкой 95%, один — 40%. Затраты на аренду и персонал растут.

Задание: Предложите варианты реструктуризации складской сети компании. Обоснуйте свой выбор с точки зрения затрат и уровня сервиса.

Контрольные задания:

1. **Задание (расчетное):** Рассчитайте общую площадь склада, если полезная площадь составляет 5000 кв. м, площадь приемки — 500 кв. м, площадь отгрузки — 500 кв. м, а вспомогательная площадь — 20% от общей площади. (Указание: Общая площадь = Полезная площадь + Приемка + Отгрузка + Вспомогательная площадь)

2. **Задание:** Разработайте принципы коммерческой политики для складского оператора (3PL-провайдера), включая тарифную политику и перечень дополнительных услуг.

Тема 1.3. Управление транспортной инфраструктурой в цепи поставок

Вопросы для опроса:

1. Опишите структуру транспортной инфраструктуры: пути сообщения, терминалы, транспортные узлы.

2. В чем разница между интермодальными и мультимодальными перевозками?

3. Какие факторы необходимо учитывать при выборе местоположения транспортно-логистического терминала?

4. Какова роль контейнеризации в развитии транспортной инфраструктуры?

Кейсы:

Кейс «Выбор вида транспорта»

Ситуация: Компания-производитель строительных материалов (цемент) осуществляет поставки на удаленный объект (расстояние 1200 км). Возможные варианты: железнодорожный транспорт (доставка до терминала + перегрузка на автотранспорт) и автомобильный транспорт (прямая доставка).

Задание: Используя критерии стоимости, сроков, надежности и сохранности груза, обоснуйте выбор оптимального вида транспорта для данной ситуации.

Контрольные задания:

1. **Задание:** На карте (или в виде схемы) отобразите транспортные узлы и основные маршруты, связывающие ваш регион с другими субъектами РФ. Определите потенциальные «узкие места» в транспортной инфраструктуре.

2. **Задание:** Составьте алгоритм принятия решения о выборе транспортного средства при организации международной поставки (FOB — порт Новороссийск, DAP — г. Минск).

Тема 1.4. Информационная и сервисная инфраструктура логистики

Вопросы для опроса:

1. Какова роль информационной инфраструктуры в обеспечении видимости (tracking) цепи поставок?

2. Что такое EDI (Electronic Data Interchange) и какие преимущества он дает участникам цепи поставок?

3. Охарактеризуйте уровни логистических провайдеров: 1PL, 2PL, 3PL, 4PL. В чем их принципиальное отличие?

4. Приведите примеры применения технологий IoT (интернета вещей) в логистической инфраструктуре.

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Инструкция: Выберите все правильные ответы.

1. Какие функции выполняет TMS (Transportation Management System)?

a) Планирование маршрутов перевозок

b) Управление складскими запасами

c) Выбор перевозчика

d) Отслеживание статуса доставки в реальном времени

2. К логистическим провайдерам, предоставляющим комплексные услуги (управление складом, транспортом, таможенное оформление, консалтинг), относятся:

a) 1PL

b) 2PL

c) 3PL

d) 4PL

Контрольные задания:

1. Проведите сравнительный анализ функциональных возможностей двух любых информационных систем класса WMS, представленных на российском рынке (например, 1С:Логистика, Solvo.WMS и др.). Результаты оформите в виде таблицы.

2. Подготовьте предложение по созданию сервисной инфраструктуры для промышленного парка, включающее перечень необходимых логистических услуг (3PL/4PL) и потенциальных провайдеров.

Раздел 2. Стратегическое развитие и экономическая эффективность инфраструктурных проектов

Тема 2.1 Стратегическое развитие логистической инфраструктуры

Вопросы для опроса:

1. Какие методы используются для прогнозирования тенденций развития логистики (SWOT, PESTLE, GAP-анализ)?
2. Опишите этапы разработки стратегии развития логистической инфраструктуры компании.
3. Как государственно-частное партнерство (ГЧП) может способствовать развитию логистической инфраструктуры?
4. В чем заключается отличие стратегии «lean» (бережливой) логистики от стратегии «agile» (адаптивной) применительно к инфраструктуре?

Контрольные задания:

1. Проведите SWOT-анализ существующей логистической инфраструктуры условного предприятия (на выбор: производитель продуктов питания, ритейлер, транспортная компания).
2. Напишите эссе на тему: «Обоснуйте выбор стратегии развития логистической инфраструктуры для промышленного предприятия (на примере условного предприятия)».

Тема 2.2 Оценка эффективности инвестиций в логистическую инфраструктуру

Вопросы для опроса:

1. Назовите основные методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов (NPV, IRR, PP). Раскройте их сущность.
2. Какие виды рисков характерны для проектов создания логистической инфраструктуры (складов, терминалов)?
3. Что такое анализ «затраты-выгоды» (CBA) и для каких инфраструктурных проектов он наиболее актуален?
4. Как учитывается фактор времени при расчете эффективности долгосрочных инфраструктурных проектов?

Кейсы:

Кейс «Оценка инвестиционной привлекательности»

Ситуация: Компания рассматривает два альтернативных проекта строительства склада. Проект А требует инвестиций 100 млн руб., ожидаемый денежный поток по годам: 30, 40, 50 млн руб. Проект Б требует инвестиций 80 млн руб., ожидаемый денежный поток: 25, 35, 40 млн руб. Ставка дисконтирования 10%.

Задание: Рассчитайте чистую приведенную стоимость (NPV) для каждого проекта и определите, какой проект является более предпочтительным. (Указание: предоставить формулу расчета и решение).

Контрольные задания:

1. **Задание (расчетное):** Рассчитайте срок окупаемости (PP) и дисконтированный срок окупаемости (DPP) для проекта, выбранного в кейсе. Сделайте вывод о ликвидности проекта.

2. **Задание:** Разработайте бизнес-план инвестиционного проекта по созданию регионального логистического центра. Данное задание является частью **Контрольной точки №2 (КТ-2)** и выполняется в формате группового проекта. Критерии оценки приведены в разделе 5.1.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,1	10
КТ 2	100	0,2	20
КТ 3	100	0,3	30
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ x Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1. (Максимальный вес: 30 баллов в итоговой оценке)

Тематика эссе (на выбор студента):

1. Обоснование выбора стратегии развития логистической инфраструктуры для промышленного предприятия (на примере конкретной отрасли: металлургия, машиностроение, АПК).
2. Роль государственно-частного партнерства в развитии региональной логистической инфраструктуры: проблемы и перспективы.
3. Адаптация логистической инфраструктуры компании к условиям цифровой экономики: вызовы и решения.
4. Сравнительный анализ стратегий «lean» и «agile» применительно к управлению логистической инфраструктурой.

Инструкция по выполнению:

эссе должно представлять собой самостоятельное письменное рассуждение объемом 5-7 страниц (12 шрифт, Times New Roman, интервал 1,5). Структура эссе включает: введение (актуальность, цель), основную часть (тезисы, аргументы, примеры), заключение (выводы, собственная позиция). Работа должна демонстрировать умение прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики (ПК-1.1. У-1) и использовать методы анализа для обоснования стратегических решений (ПК-2.1. У-2).

Критерии оценивания эссе (максимум 100 баллов):

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание раскрытия темы	0-25	
	20-25	Детальное, последовательное раскрытие темы с использованием методов стратегического анализа (SWOT, PESTLE и др.), приведены конкретные примеры из практики.
	12-19	Тема раскрыта, но анализ носит поверхностный характер, отсутствуют конкретные примеры или методы анализа применены частично.
	0-11	Тема раскрыта минимально, содержание не соответствует заявленной теме, отсутствует анализ.
Аргументация обоснованность	0-25	
	20-25	Выдвинутые положения аргументированы, логически обоснованы, использованы данные из актуальных источников, выводы подтверждают основную идею.
	12-19	Аргументация присутствует, но недостаточно убедительна, часть утверждений не подкреплена доказательствами.
	0-11	Аргументация слабая или отсутствует, утверждения

		носят декларативный характер.
Логика и структура	0-20	
	16-20	Чёткая структура: введение, основная часть, заключение. Логическая последовательность изложения, связность между частями.
	9-15	Структура в целом соблюдена, но есть нарушения логики перехода между разделами, отдельные части слабо связаны.
	0-8	Структура отсутствует, нарушена последовательность, отсутствуют связки между частями.
Грамотность и стилистика	0-20	
	16-20	Соблюдены правила орфографии, грамматики, пунктуации. Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование профессиональной терминологии.
	9-15	Имеются отдельные ошибки, не затрудняющие понимание текста. Стиль в целом единый, но есть нарушения лаконичности.
	0-8	Многочисленные ошибки, затрудняющие восприятие. Несоответствие стиля, размытые формулировки.
Оригинальность и самостоятельность	0-10	
	8-10	Собственная позиция автора, уникальный подход к решению проблемы, инновационные идеи. Высокий уровень самостоятельности.
	4-7	Собственная позиция выражена слабо, присутствуют элементы шаблонного мышления.
	0-3	Отсутствие оригинальности, компиляция источников без собственных выводов.
Итого максимально:	100	

КТ – 2. (Максимальный вес: 30 баллов в итоговой оценке)

Задание: Разработать бизнес-план инвестиционного проекта по созданию регионального логистического центра (складского комплекса класса А или В) на территории субъекта РФ (регион выбирается студентами самостоятельно).

Структура и содержание проекта:

- 1. Анализ исходных данных:** обоснование потребности в логистическом центре в выбранном регионе (анализ спроса, наличие конкурентов).
- 2. Концепция проекта:** местоположение, специализация, перечень услуг, технологическая схема работы.

3. **Инвестиционные затраты:** расчет потребности в инвестициях (земля, строительство, оборудование, ИТ-системы).

4. **Операционные показатели:** прогноз грузооборота, выручки, эксплуатационных расходов.

5. **Оценка эффективности:** расчет чистой приведенной стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), срока окупаемости (PP), дисконтированного срока окупаемости (DPP). Анализ чувствительности.

6. **Заключение:** вывод о целесообразности реализации проекта.

Инструкция по выполнению:

Проект выполняется в группах по 3-4 человека. Результат оформляется в виде презентации (10-15 слайдов) и сопровождается устной защитой. Работа должна демонстрировать умение использовать методы анализа для решения задачи разработки коммерческой политики и оценки инвестиционной привлекательности инфраструктурных объектов (ПК-2.1. У-2).

Критерии оценивания группового проекта (максимум 100 баллов):

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Обоснование концепции и анализ	0-25	
	20-25	Глубокий анализ спроса и конкурентной среды. Выбор местоположения, специализации и технологий логистического центра полностью обоснован.
	12-19	Анализ проведен, но недостаточно детально. Отдельные элементы концепции обоснованы слабо.
	0-11	Анализ отсутствует или носит формальный характер. Концепция не обоснована.
Расчетно-экономическая часть	0-30	
	24-30	Корректно рассчитаны все показатели (NPV, IRR, PP, DPP). Использована корректная ставка дисконтирования. Проведен анализ чувствительности.
	15-23	Расчеты выполнены, но допущены отдельные неточности (ошибки в формулах, неверный выбор ставки дисконтирования). Анализ чувствительности не проведен.
	0-14	Расчеты выполнены с грубыми ошибками или отсутствуют. Показатели рассчитаны неверно.
Качество презентации и наглядность	0-20	
	16-20	Презентация структурирована, визуально привлекательна. Ключевые показатели представлены в виде графиков и диаграмм. Соблюдены требования к объему.
	9-15	Презентация в целом соответствует требованиям, но есть недостатки в структуре или визуализации данных.

	0-8	Презентация отсутствует или выполнена небрежно, не отражает суть проекта.
Защита проекта и командная работа	0-25	
	20-25	Все члены команды участвуют в защите, демонстрируют владение материалом. Убедительные ответы на вопросы. Распределение ролей эффективно, виден вклад каждого.
	12-19	В защите участвуют не все члены команды. Ответы на вопросы неуверенные. Командная работа прослеживается слабо.
	0-11	Защита проведена одним участником, остальные не владеют материалом. Ответы на вопросы отсутствуют или неверны. Вклад участников неравнозначен.
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (при необходимости).

Для выполнения расчетных заданий (Темы 2, 6) обучающимся разрешается использование калькулятора. При выполнении кейсов и заданий, связанных с анализом нормативной базы, допускается использование справочно-правовых систем («КонсультантПлюс», «Гарант») и официальных статистических данных (Росстат). При выполнении группового проекта (КТ-2) разрешается использование программного обеспечения Microsoft Excel (или аналогов) для экономических расчетов и Microsoft PowerPoint (или аналогов) для подготовки презентации.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Раздел 1. Анализ элементов и операционное управление логистической инфраструктурой

Тема 1.1 Логистическая инфраструктура: понятие, элементы и тенденции развития (ПК-1.1)

Вопросы открытого типа:

1. Раскройте понятие «логистическая инфраструктура». Каковы ее основные элементы и как они взаимосвязаны между собой?

2. Охарактеризуйте современные тенденции развития логистической инфраструктуры в условиях цифровой трансформации экономики.

3. Что такое логистический кластер? Каковы преимущества кластерного подхода для развития региональной экономики?

4. Проанализируйте влияние факторов внешней среды на развитие логистической инфраструктуры (на примере PESTLE-анализа).

Тема 1.2. Управление инфраструктурой складского хозяйства (ПК-1.1, ПК-2.1)

Вопросы открытого типа:

1. Назовите основные типы складов и критерии их классификации. Приведите примеры для каждого типа.

2. Опишите технологический процесс управления складом. Какие ключевые показатели эффективности (KPI) используются для оценки работы склада?

3. Что такое система WMS (Warehouse Management System)? Какие задачи она решает и каковы преимущества ее внедрения?

4. Какие факторы необходимо учитывать при выборе местоположения распределительного центра?

Тестовые задания комбинированного типа с инструкцией по выполнению и ключами правильных ответов:

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В поле для ответа укажите номер выбранного варианта и приведите краткое обоснование своего выбора.

Задание 1.

При расчете общей площади склада используется формула: $S_{общ} = S_{пол} + S_{пр} + S_{отгр} + S_{всп}$. Что означает показатель $S_{пол}$?

- a) Площадь отгрузки
- b) Полезная площадь (под хранение)
- c) Площадь приемки
- d) Площадь проходов и проездов

Задание 2.

Что из перечисленного НЕ относится к функциям WMS (Warehouse Management System)?

- a) Управление размещением товара на складе
- b) Маршрутизация транспорта на линии
- c) Комплектация заказов

d) Инвентаризация запасов

Задания закрытого типа:

Инструкция: Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Задание 1.

Какой тип склада по степени механизации предполагает, что все операции выполняются с помощью автоматизированных систем управления без непосредственного участия человека?

- a) Механизированный
- b) Автоматизированный
- c) Автоматический
- d) Немеханизированный

Задание 2.

Коэффициент использования объема склада (Ки.о.) рассчитывается как отношение:

- a) Грузооборота склада к его общей площади
- b) Полезного объема к общему объему склада
- c) Полезной площади к общей площади склада
- d) Количества обработанных заказов к количеству персонала

Тема 1.3. Управление транспортной инфраструктурой в цепи поставок (ПК-1.1, ПК-2.1)

Вопросы открытого типа:

1. Охарактеризуйте основные элементы транспортной инфраструктуры: пути сообщения, терминалы, транспортные узлы. Какова их роль в цепи поставок?
2. В чем заключается разница между интермодальными и мультимодальными перевозками? Приведите примеры.
3. Какие факторы влияют на выбор вида транспорта при организации грузоперевозки?
4. Какова роль контейнеризации в развитии транспортной инфраструктуры и повышении эффективности цепей поставок?

Задания закрытого типа:

Инструкция: Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Задание 1.

Какое определение соответствует понятию «транспортный терминал»?

- a) Место пересечения нескольких видов транспорта
- b) Комплекс сооружений для выполнения операций по перевалке грузов и обслуживанию транспортных средств

- c) Документ, подтверждающий заключение договора перевозки
- d) Путь сообщения между двумя географическими пунктами

Задание 2.

При перевозке грузов в международном сообщении, когда перевозчик несет ответственность за всю цепь поставок, но использует разные виды транспорта по отдельным договорам с каждым перевозчиком, такая перевозка называется:

- a) Интермодальной
- b) Мультимодальной
- c) Унимодальной
- d) Смешанной раздельной

Задание 3.

Для какого вида транспорта характерны: низкая себестоимость перевозок, высокая грузоподъемность, но низкая скорость доставки и ограниченная географическая доступность (зависимость от наличия путей сообщения)?

- a) Автомобильный транспорт
- b) Железнодорожный транспорт
- c) Авиационный транспорт
- d) Морской транспорт

Тема 1.4. Информационная и сервисная инфраструктура логистики (ПК-1.1)

Вопросы открытого типа:

1. Раскройте роль информационной инфраструктуры в обеспечении прозрачности и управляемости цепи поставок.
2. Что такое EDI (Electronic Data Interchange)? Какие преимущества дает его внедрение участникам цепи поставок?
3. Охарактеризуйте уровни логистических провайдеров (1PL, 2PL, 3PL, 4PL, 5PL). В чем заключаются ключевые отличия?
4. Приведите примеры применения технологий Интернета вещей (IoT) в логистической инфраструктуре.

Тестовые задания комбинированного типа с инструкцией по выполнению и ключами правильных ответов:

Выберите все правильные ответы из предложенных вариантов. В поле для ответа укажите номера выбранных вариантов и приведите краткое обоснование.

Задание 1.

Какие функции выполняет TMS (Transportation Management System)?

- a) Планирование оптимальных маршрутов доставки

- b) Управление складскими запасами
- c) Выбор перевозчика и сравнение тарифов
- d) Отслеживание статуса доставки в реальном времени
- e) Управление размещением товара на стеллажах

Раздел 2. Стратегическое развитие и экономическая эффективность инфраструктурных проектов

Тема 2.1 Стратегическое развитие логистической инфраструктуры (ПК-1.1, ПК-2.1)

Вопросы открытого типа:

1. Опишите этапы разработки стратегии развития логистической инфраструктуры компании.
2. Какие методы стратегического анализа (SWOT, PESTLE, GAP-анализ) используются при прогнозировании развития логистики? Раскройте сущность каждого метода.
3. В чем заключается роль государственно-частного партнерства (ГЧП) в развитии логистической инфраструктуры? Приведите примеры.
4. Сравните стратегии «lean» (бережливая) и «agile» (адаптивная) применительно к управлению логистической инфраструктурой.

5.

Задания закрытого типа:

Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Задание 1.

Какой метод стратегического анализа используется для выявления сильных и слабых сторон компании, а также возможностей и угроз внешней среды?

- a) PESTLE-анализ
- b) SWOT-анализ
- c) GAP-анализ
- d) ABC-анализ

Задание 2.

Что из перечисленного относится к возможностям (Opportunities) в рамках SWOT-анализа логистической инфраструктуры?

- a) Высокий износ складского оборудования
- b) Отсутствие квалифицированного персонала
- c) Государственные программы поддержки логистических центров
- d) Рост стоимости аренды складских помещений

Тема 2.2 Оценка эффективности инвестиций в логистическую инфраструктуру (ПК-2.1)

Вопросы открытого типа:

1. Раскройте сущность основных методов оценки экономической эффективности инвестиционных проектов (NPV, IRR, PP, DPP). В чем заключаются преимущества и недостатки каждого метода?
2. Какие виды рисков характерны для инвестиционных проектов в сфере логистической инфраструктуры? Предложите способы их минимизации.
3. Что представляет собой анализ «затраты-выгоды» (Cost-Benefit Analysis, CBA)? Для каких типов инфраструктурных проектов он наиболее актуален?
4. Как учитывается фактор времени при расчете эффективности долгосрочных инфраструктурных проектов?

Задания закрытого типа:

Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Задание 1.

Какой показатель инвестиционного проекта характеризует период времени, необходимый для возврата вложенных средств без учета дисконтирования?

- a) Чистая приведенная стоимость (NPV)
- b) Внутренняя норма доходности (IRR)
- c) Простой срок окупаемости (PP)
- d) Дисконтированный срок окупаемости (DPP)

Задание 2.

Если значение чистой приведенной стоимости (NPV) инвестиционного проекта больше нуля ($NPV > 0$), то это означает, что:

- a) Проект убыточен и не принимается
- b) Проект безубыточен, принимается при наличии альтернатив
- c) Проект прибыльный, инвестиции целесообразны
- d) Проект окупится за период, равный сроку дисконтирования

Тестовые задания комбинированного типа с инструкцией по выполнению и ключами правильных ответов:

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В поле для ответа укажите номер выбранного варианта и приведите краткое обоснование.

Задание 1.

Инвестиционный проект требует первоначальных вложений 100 млн руб. Ожидаемый годовой денежный поток составляет 25 млн руб. без учета дисконтирования. Каков простой срок окупаемости (PP) проекта?

- a) 2 года
- b) 3 года
- c) 4 года
- d) 5 лет

Задание 2.

Для инвестиционного проекта рассчитаны следующие показатели: $NPV = 15$ млн руб., $IRR = 18\%$, ставка дисконтирования (r) = 12% . Какое решение следует принять?

- a) Отклонить проект, так как $IRR > r$
- b) Принять проект, так как $IRR > r$
- c) Отклонить проект, так как $NPV > 0$
- d) Принять проект, так как $NPV > 0$

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	90-100
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	75-89
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	60-74
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы,	1-59

незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	
--	--

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий.

Для выполнения расчетных заданий (Темы 2, 6) обучающимся разрешается использование калькулятора. При выполнении кейсов и заданий, связанных с анализом нормативной базы, допускается использование справочно-правовых систем («КонсультантПлюс», «Гарант») и официальных статистических данных (Росстат). При выполнении группового проекта (КТ-2) разрешается использование программного обеспечения Microsoft Excel (или аналогов) для экономических расчетов и Microsoft PowerPoint (или аналогов) для подготовки презентации.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы,

правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение

рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно телекоммуникационной сети Интернет

8.1 Основная литература

1. Логистика : учебник / С.В. Карпова, И.К. Захаренко, В.М. Комаров [и др.] ; под общ. ред. Б.Г. Хаирова, С.В. Карповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 292 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2138109. - ISBN 978-5-16-019811-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138109> (дата обращения: 10.04.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Маркетинг и логистика в эпоху ESG-трансформации : монография / Т. В. Ибрагимхалилова, М. Н. Беспятая, С. П. Вакуленко [и др.]. — Донецк : ДонГУ, 2023. — 311 с. — ISBN 978-5-907776-15-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380228> (дата обращения: 10.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Дополнительная литература

1. Кулев, А. В. Теория транспортных процессов и систем: грузовые и пассажирские перевозки : учебное пособие / А. В. Кулев, М. В. Кулев. — Орел : ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-9929-1344-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409538> (дата обращения: 10.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Оценка конкурентоспособности логистических организаций : учебное пособие / Д. А. Карх, В. М. Гаянова, Л. И. Трофимова, З. О. Фадеева. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2023. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498671> (дата обращения: 10.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) — <http://www.gks.ru/> (для анализа макроэкономических и социальных факторов).
2. Библиотека материалов по маркетингу (PowerBranding.ru) — <http://powerbranding.ru/> (аналитические статьи и примеры анализов).
3. AdIndex — <https://adindex.ru/> (новости маркетинга и рекламы, аналитика рынков).
4. Sostav.ru — <https://www.sostav.ru/> (маркетинг, реклама, исследования).

8.4 Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы и Ссылки

1. ЭБС «ЗНАНИУМ» <https://znanium.ru>
2. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - <https://cyberleninka.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения лекций (вместимость не менее количества обучающихся в группе) с возможностью демонстрации презентаций и нормативных документов.

Семинарские (практические) занятия: аудитория для практических занятий, оборудованная рабочими местами для обучающихся и преподавателя, с возможностью групповой работы (в том числе в малых группах).

Помещения для самостоятельной работы: читальный зал или специализированная аудитория с доступом к сети Интернет и лицензионным электронно-библиотечным системам (ЭБС) для самостоятельной подготовки, выполнения расчётных заданий, написания докладов и рефератов.

Требования к оборудованию

Доска (меловая или маркерная) – для схем, таблиц, разбора кейсов.

Мультимедийный проектор – для демонстрации презентаций, видеоматериалов (например, ассесмент-центр, примеры интервью), нормативных документов.

Персональный компьютер (стационарный) или ноутбук для преподавателя (или стационарный компьютер в аудитории) с характеристиками: операционная система не ниже Windows 7 (или аналогичная по функциям, например, macOS, Linux с

графической оболочкой).

При необходимости – ноутбук или планшет для студентов при выполнении групповых заданий (может быть предусмотрен мобильный класс).

Требования к программному обеспечению/

Пакет Microsoft Office (или его бесплатный аналог, например, LibreOffice) для подготовки документов, презентаций, таблиц (в том числе для построения матриц сравнения кандидатов, чек-листов, анализа воронки подбора).

