

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Департамент логистики и маркетинга
Факультета экономики и бизнеса

Ларин О.Н., Венде Ф.Д.

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ В ЛОГИСТИКЕ

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.04.02 «Менеджмент»,
направленность программы магистратуры
«Логистика: Финансовые и цифровые технологии»

Москва 2022

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Департамент логистики и маркетинга
Факультета экономики и бизнеса

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

АО «ТРАНСПРОЕКТ Групп»

Проректор по учебной и
методической работе

Управляющий директор

_____ В.В. Максимов

_____ Е.А. Каменева

« 17 » мая 2022 г.

« 25 » мая 2022 г.

Ларин О.Н., Венде Ф.Д.

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ В ЛОГИСТИКЕ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.04.02 «Менеджмент»,

направленность программы магистратуры:

«Логистика: Финансовые и цифровые технологии»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета экономики и бизнеса
(протокол № 19 от 17.05.2022)*

*Одобрено Советом учебно-научного Департамента логистики и
маркетинга
(протокол № 6 от 16.05.2022)*

Москва 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
5.1. Содержание дисциплины «Основные законы в логистике»	7
5.2. Учебно-тематический план	7
5.3. Содержание практических и семинарских занятий	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	10
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	13
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	26
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	29
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	30

1. Наименование дисциплины

«Основные законы в логистике».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции ¹	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способность выявлять, формировать и оценивать рыночные возможности для реализации бизнес-идей в логистике на основе современных финансовых систем, разрабатывать бизнес-планы создания и развития бизнеса в логистике	1. Демонстрирует знание методов управления разработкой и сопровождением логистических процессов на основе современных финансовых и цифровых технологий	<ul style="list-style-type: none">• Знать: основные методики анализа и оценки логистических процессов, использующих современные технологии• Уметь: применять методы анализа и оценки логистических процессов в целях совершенствования на основе применения современных технологий
		2. Применяет методы анализа экономической и финансовой информации для реализации бизнес-идей в логистике	<ul style="list-style-type: none">• Знать: современные методы анализа экономической и финансовой информации о рыночных возможности для разработки логистических продуктов• Уметь: применять методы анализа экономической и финансовой информации для разработки логистических продуктов при выборе направлений развития бизнеса
		3. Владеет методами разработки бизнес-планов на различных этапах создания и развития бизнеса в логистике	<ul style="list-style-type: none">• Знать: современные инструменты и методы проектирования и оценки логистических решений при разработке бизнес-планов• Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии для проектирования

¹Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++

			эффективных решений
		4. Проводит исследование современных финансовых систем и осуществляет оценку возможности их применения в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные методы оценки инновационных технологий в финансовой сфере для их применения в логистике • Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии для проектирования эффективных логистических решений
ПК-4	Способность разрабатывать и внедрять бизнес-процессы на основе экономико-финансово-математических моделей, принимать эффективные экономические решения по рациональной организации бизнес-процессов	1. Применяет экономические, финансовые и математические модели для управления логистическими бизнес-процессами	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: основные методы и нотации моделирования логистических бизнес-процессов в информационных системах • Уметь: создавать цифровые модели логистических бизнес-процессов
		2. Владеет методами интерпретации результатов моделирования в целях совершенствования бизнес-процессов в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: методы и средства сбора и анализа результатов осуществления логистических бизнес-процессов • Уметь: применять современные цифровые технологии для анализа бизнес-процессов с учетом специфики логистической деятельности
		3. Разрабатывает эффективные экономические решения по рациональной организации бизнес-процессов в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные методы оптимизации бизнес-процессов в логистике • Уметь: обосновывать необходимость изменения логистических бизнес-процессов с учётом экономических критериев
ПКН-4	Способность руководить проектной и процессной деятельностью в организации, а также выявлять, оценивать и реализовывать новые рыночные возможности, управлять	1. Использует методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: методы и инструменты организации управления проектами применительно к логистической деятельности организаций • Уметь: применять современные методики в сфере управления проектами с учётом специфики использования цифровых технологий в логистике

материальными и финансовыми потоками, а также всеми видами рисков деятельности экономических систем	2. Демонстрирует владение методами управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные модели организации бизнес-процессов в логистике • Уметь: применять цифровые технологии для реинжиниринга бизнес-процессов в логистике
	3. Реализует способность управления материальными и финансовыми потоками.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: основные методы организации и контроля потоковых процессов в цепях поставок • Уметь: разрабатывать алгоритмические решения по оптимизации материальных и финансовых потоков в цепях поставок
	4. Выявляет риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные методы выявления и оценки рисков, связанных с логистической деятельностью • Уметь: применять методики управления логистическими рисками с учётом организационных и технологических факторов

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основные законы в логистике» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательного процесса, по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент», направленность программы магистратуры «Логистика: Финансовые и цифровые технологии».

4. Объем дисциплины

в зачетных единицах и академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з.е. и часах)	1 модуль (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е. / 108	108
Контактная работа - Аудиторные занятия	40	40
Лекции	12	12

Семинары, практические занятия	28	28
Самостоятельная работа	68	68
Вид текущего контроля	Эссе	Эссе
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины «Основные законы в логистике»

Тема 1. Роль логистики в современной экономике.

Понятие и эволюция логистики. Оценка эффективности логистических услуг. Современные тенденции развития транспортно-логистических систем. Стратегические задачи развития транспорта и логистики России на период до 2024 г.

Тема 2. Парадигмы и концепции логистики

Понятие и эволюция парадигм и концепций логистики. Управление цепями поставок. Механизмы координации процессов в цепях поставок. Глобальные производственно-сбытовые цепочки. Модели структур цепей поставок. Референтные модели логистических операций.

Тема 3. Применение цифровых технологий в логистике

Цифровая трансформация логистики. Характеристика «сквозных цифровых технологий» для логистики (нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределённого реестра («блокчейн»); новые производственные технологии; технологии беспроводной связи; компоненты робототехники и сенсорики; квантовые технологии; технологии виртуальной и дополненной реальностей). Новые модели логистических процессов на основе цифровых технологий: «физический интернет»; синхромодальность, прослеживаемость цепей поставок; цифровые платформы для логистики; автоматизация транспортно-логистических процессов.

Тема 4. Оптимизация логистических затрат в цепях поставок

Зависимость логистических затрат от организационно-технологических и рыночных факторов. Методы оптимизации затрат на транспортное обслуживание участников цепи поставок. Методы оптимизации затрат при терминальных перевозках. Методы оптимизации затрат на погрузочно-разгрузочные работы

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2

			Трудоемкость в часах	
--	--	--	-----------------------------	--

	Наименование темы (раздела) дисциплины	Все го	Контактная работа - Аудиторная работа			Сам осто ятел ьная рабо та	Формы текущего контроля успеваемости
			Общ ая	Лек ции	Семина ры, практ. занятия		
1.	Тема 1. Роль логистики в современной экономике.	27	10	3	7	17	Опрос, проверка результатов домашнего задания, доклад, мультимеди йные презентации
2.	Тема 2. Парадигмы и концепции логистики	27	10	3	7	17	Опрос, проверка результатов домашнего задания
3.	Тема 3. Применение цифровых технологий в логистике	27	10	3	7	17	Опрос, проверка результатов домашнего задания, доклад, мультимеди йные презентации
4.	Тема 4. Оптимизация логистических затрат в цепях поставок	27	10	3	7	17	Опрос, проверка результатов домашнего задания
	В целом по дисциплине	108	40	12	28	68	Эссе
	Итого в %	100	37	30	70	63	

5.3. Содержание практических и семинарских занятий

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9	Формы проведения занятий
Тема 1. Роль логистики в современной экономике.	1. Процесс фрагментаризации логистических знаний. 2. Современные критерии и способы оценки эффективности логистических услуг. 3. Формы взаимодействия участников рынка логистических услуг. 4. Региональные и глобальные аспекты интеграции транспортно-логистических систем отдельных стран. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-6; раздел 9, №№ 1-15.	Устный опрос, интерактивная презентация, обсуждение кейсов
Тема 2. Парадигмы и концепции логистики	1. Взаимосвязанность логистических парадигм. 2. Трансформация услуг логистических посредников. 3. Отклонения и сбои в цепях поставок и их влияние на эффективность логистических операций. 4. Содержание референтных моделей логистических операций. 5. Применение технологий бережливого производства в логистике. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-6; раздел 9, №№ 1-15.	Устный опрос, интерактивная презентация, обсуждение кейсов
Тема 3. Применение цифровых технологий в логистике	1. Особенности применения цифровых технологий в логистике. 2. Применение систем распределённого реестра для прослеживаемости цепочек поставок. 3. Характеристика технологии «физического интернета». 4. Перспективы развития синхромодальных перевозок.	Устный опрос, интерактивная презентация, обсуждение кейсов

	<p>5. Условия внедрения средств автоматизации транспортно-складских комплексов.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-6; раздел 9, №№ 1-15.</p>	
<p>Тема 4. Оптимизация логистических затрат в цепях поставок</p>	<p>1. Механизм оптимизации затрат на перевозку при терминальных технологиях. 2. Методы оценки качества транспортных услуг. 3. Основные принципы формирования тарифов. 4. Факторы конкурентоспособности транспортных коридоров. 5. Методы оптимизации затрат на перевозку.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-6; раздел 9, №№ 1-15.</p>	<p>Устный опрос, интерактивная презентация, обсуждение кейсов</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

В данном разделе перечисляются формы внеаудиторной самостоятельной работы в соответствии с темами (разделами) дисциплины. Перечисляется перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися.

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
<p>Тема 1.</p> <p>Роль логистики в современной экономике.</p>	<p>1. Перечислите и дайте определение основным категориям логистики: материальный поток, логистическая система, логистическая цепь, логистическое звено.</p> <p>2. Охарактеризуйте сущность миссии логистики.</p> <p>3. Перечислите и охарактеризуйте основные критерии эффективности логистических услуг.</p> <p>4. Раскройте предпосылки и сущность современных тенденций развития логистики.</p> <p>5. Перечислите и охарактеризуйте стратегические задачи развития транспорта и логистики России на период до 2024 г.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к самостоятельной работе; - подготовка докладов и мультимедийных презентаций; - подготовка к участию в дискуссии; - ознакомление с кейсом и подготовка ответов на вопросы
<p>Тема 2.</p> <p>Парадигмы и концепции логистики</p>	<p>1. Перечислите и охарактеризуйте основные парадигмы логистики.</p> <p>2. Поясните какие эффекты для логистики достигаются от реализации концепции «бережливого производства».</p> <p>3. Поясните какие эффекты для логистики достигаются от реализации концепции «планирования потребностей и ресурсов».</p> <p>4. Поясните какие эффекты для логистики достигаются от реализации концепции «планирования потребностей и ресурсов».</p> <p>5. Охарактеризуйте сущность концепции «управления цепями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к самостоятельной работе, тесту; - подготовка докладов и мультимедийных презентаций; - подготовка к участию в дискуссии; - работа с правовыми системами, изучение

	поставок». 6. Понятие и назначение референтных моделей логистических операций.	законодательства Инкотермс; - работа с кейсом и подготовка ответов на вопросы
Тема 3. Применение цифровых технологий в логистике	1. Понятие и характеристика цифровой трансформации логистики. 2. Характеристика и применение технологии «искусственного интеллекта» в логистике. 3. Характеристика и применение технологии «распределённого реестра («блокчейна»)» в логистике. 4. Характеристика и применение технологии «распределённого реестра («блокчейна»)» в логистике. 5. Характеристика и применение технологий беспроводной связи в логистике. 6. Инновационные модели логистических процессов на основе цифровых технологий.	- Работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к самостоятельной работе

<p>Тема 4. Оптимизация логистических затрат в цепях поставок</p>	<p>1. Как влияет работа транспорта на развитие отдельных отраслей экономики? 2. Какие затраты влияют на формирование транспортных тарифов? 3. Какие факторы влияют на взаимодействие видов транспорта? 4. Какие нормативные акты применяются для регулирования перевозок? 5. Какие показатели характеризуют качество транспортных услуг? 6. Какие факторы влияют на формирование смешанных сообщений?</p>	<p>- Работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; -изучение законодательства РФ по теме; - подготовка к проектному заданию; - подготовка к самостоятельной работе; -выполнение докладов – презентаций; - выполнение домашней контрольной работы</p>
---	---	--

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения ими самостоятельных работ. Основной формой текущего контроля знаний является эссе.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Департамента логистики и маркетинга.

Перечень примерных тем для выполнения Эссе

1. Принципы управления цепями поставок.
2. Понятие логистической стратегии управления цепями поставок.
3. Применение сетевых структур для управления цепями поставок.
4. Характеристика межфункциональной логистической координации.
5. Характеристика межорганизационной логистической координации.
6. Характеристики и особенности применения SCOR-модели в цепях поставок.
7. Применение технологии «физического интернета» для ускоренной доставки товаров.

8. Опыт применения технологии прослеживаемости импортных товаров в странах ЕАЭС.
9. Использование цифровых технологий для автоматизации терминальных комплексов.
10. Механизм возникновения эффекта Форрестора (Bullwhip-эффект) в цепях поставок.
11. Автоматизация работы терминально-складских комплексов.
12. Применение технологии «блокчейн» для организации взаимодействия участников перевозочного процесса.
13. Применение методов прогнозирования для планирования объемов железнодорожных перевозок.
14. Применение CRM-систем для организации обслуживания грузоотправителей.
15. Применение электронных торговых площадок на железнодорожном транспорте.
16. Применение интермодальных технологий перевозок на железнодорожном транспорте.
17. Характеристика транзитных перевозок по международным транспортным коридором.
18. Совершенствование тарифов на логистические услуги.
19. Развитие мультимодальных транспортно-логистических центров.
20. Использование технологий «бережливого производства» в логистике.
21. Использование технологий моделирования бизнес-процессов в логистике.
22. Перспективы использования беспилотного транспорта в логистике.
23. Терминальные перевозки: понятие, технологические решения.
24. Качественные характеристики транспортных услуг.
25. Методы формирования тарифов на перевозку грузов.
26. Виды тарифов и правила их применения.
27. Понятие и классификация транспортных коридоров.
28. Конкуренция на рынке перевозки транзитных грузов.
29. Зависимость транспортных затрат от организационно-технологических и рыночных факторов.
30. Методы оптимизации затрат на транспортное обслуживание участников цепи поставок.
31. Методы оптимизации затрат при терминальных перевозках.
32. Методы оптимизации затрат на погрузочно-разгрузочные работы.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения

и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Таблица 5

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПК-1 Способность выявлять, формировать и оценивать рыночные возможности для реализации бизнес-идей в логистике на основе современных финансовых систем, разрабатывать бизнес-планы создания и развития бизнеса в логистике	1. Демонстрирует знание методов управления разработкой и сопровождением логистических процессов на основе современных финансовых и цифровых технологий	<ul style="list-style-type: none"> Знать: основные методики анализа и оценки логистических процессов, использующих современные технологии Уметь: применять методы анализа и оценки логистических процессов в целях совершенствования на основе применения современных технологий 	Задание На основе данных Logistics Performance Index охарактеризуйте критерии эффективности работы логистической отрасли отдельных стран. Задание Организация работает на рынке много лет, но в изменяющихся условиях (кризис, внедрение инноваций и т.п.) она столкнулась с серьезными проблемами повышения эффективности логистических операций. Предложите критерии оценки эффективности логистических бизнес-процессов и возможные направления их реорганизации на основе внедрения финансовых и цифровых технологий.
	2. Применяет методы анализа экономической и финансовой информации для реализации	<ul style="list-style-type: none"> Знать: современные методы анализа экономической и финансовой информации о рыночных возможности для 	Задание Какая эффективность работы логистической отрасли в России. Какие меры принимаются для устранения недостатков.

	<p>бизнес-идей в логистике</p>	<p>разработки логистических продуктов</p> <ul style="list-style-type: none"> Уметь: применять методы анализа экономической и финансовой информации для разработки логистических продуктов при выборе направлений развития бизнеса 	<p>Задание Производственная программа фармацевтической компании «Листок» предусматривает выпуск востребованной на рынке продукции в объеме 600 тыс. упаковок в период с 1 по 30 мая. В связи с неурожаем лекарственных средств крупный поставщик фармсырья изменил параметры поставок с 5 тонн в день, на 10 тонн в неделю. Дайте рекомендации руководству фармкомпания по срокам заказа сырья, чтобы обеспечить бесперебойную работу предприятия. Доставка осуществляется на следующий день, после получения заказа. Для производства одной упаковки лекарства необходимо 0,5 кг сырья.</p>
	<p>3. Владеет методами разработки бизнес-планов на различных этапах создания и развития бизнеса в логистике</p>	<ul style="list-style-type: none"> Знать: современные инструменты и методы проектирования и оценки логистических решений при разработке бизнес-планов Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии для проектирования 	<p>Задание Охарактеризуйте назначение SWOT-анализа и поясните целесообразность его применения при разработке бизнес-плана логистической компании.</p> <p>Задание Региональный дистрибьютор поставляет в розничные сети товары повседневного спроса. У</p>

		эффективных логистических решений	него налажены закупки необходимой продукции в объеме 175 тонн в неделю. Каждый день он отгружает со склада в магазины по 25 тонн продукции. В связи со сбоями в цепочке поставок изменились параметры снабжения поставщика. Теперь поставщик сможет завозить товары раз в десять дней по 150 тонн. Оцените последствия изменения параметров цепи поставок для поставщика и дайте рекомендации для дальнейших действий.
	4. Проводит исследование современных финансовых систем и осуществляет оценку возможности их применения в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные методы оценки инновационных технологий в финансовой сфере для их применения в логистике • Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии для проектирования эффективных логистических решений 	<p>Задание Какие критерии используют поставщики товарной продукции при разработке и сравнении альтернативных вариантов доставки товаров на зарубежные рынки.</p> <p>Задание Транспортное средство, приобретенное по рыночной стоимости, эксплуатируется в течение ряда лет со средним ежегодным пробегом в несколько тыс. км. При известных ежегодных затратах на ремонт и эксплуатацию необходимо определить зависимость расходов от количества выполненной работы.</p>

<p><u>ПК-4</u> Способность разрабатывать и внедрять бизнес-процессы на основе экономико-финансово-математических моделей, принимать эффективные экономические решения по рациональной организации бизнес-процессов</p>	<p>1. Применяет экономические, финансовые и математические модели для управления логистическими бизнес-процессами</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: основные методы и нотации моделирования логистических бизнес-процессов в информационных системах • Уметь: создавать цифровые модели логистических бизнес-процессов 	<p>Задание Логистическая компания устойчива на рынке и её эффективность не вызывает сомнения. Однако есть проблемы взаимодействия между структурами – ряд сотрудников плохо выполняет возложенные на них функции по передаче информации в нужном объеме и нужного качества своим коллегам из других подразделений. Какие подходы используются в для решения данной проблемы.</p> <p>Задание Торговая компания является одним из крупнейших оптовых поставщиков кондитерских изделий в розничную сеть Московского региона. Руководство компании планирует организовать поставки широкого ассортимента товаров на рынки восточных регионов страны. Кондитерская продукция имеет небольшие сроки годности. Поэтому рассматривается вариант доставки товаров авиатранспортом. Каждый вид товара имеет специализированную логистическую упаковку (коробка) заданных размеров с определенным весом брутто. На основе исходных данных необходимо определить затраты поставщика на</p>
--	---	--	--

			доставку одной партии товара на данный региональный рынок. Разработайте предложения по совершенствованию системы сбыта продукции компании на региональных рынках.
	2. Владеет методами интерпретации результатов моделирования в целях совершенствования бизнес-процессов в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: методы и средства сбора и анализа результатов осуществления логистических бизнес-процессов • Уметь: применять современные цифровые технологии для анализа бизнес-процессов с учетом специфики логистической деятельности 	<p>Задание Объясните различия в логистических бизнес-процессов на уровне организации и на межорганизационном уровне.</p> <p>Задание Выберите для внедрения систему распределения из двух предлагаемых, если для каждой из систем известно: годовые эксплуатационные затраты – 1) 7040 тыс руб./ год, 2) 3420 тыс руб./год; • годовые транспортные затраты — 1) 4480 тыс руб./год, 2) 5520 /год; • капитальные вложения в строительство распределительных центров - 1) 32 534 тыс руб., 2) 42 810 тыс руб.</p>
	3. Разрабатывает эффективные экономические решения по рациональной организации бизнес-процессов в логистике	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные методы оптимизации бизнес-процессов в логистике • Уметь: обосновывать необходимость 	<p>Задание Поясните особенности применения сетевых моделей для оценки альтернативных вариантов доставки грузов с использованием разных видов транспорта и хранением грузов на транзитных терминалах.</p> <p>Задание Логистическая компания планирует организовать</p>

		<p>изменения логистических бизнес-процессов с учётом экономических критериев</p>	<p>поставку товаров народного потребления в контейнерах. Для этого грузы формируются в транспортные пакеты. Объёмно-весовые и другие характеристики логистической упаковки, товара, поддона и контейнера приведены в ниже:</p> <p>Габаритные размеры логистической упаковки: длина, К – 60 см; ширина, В – 20 см; высота, Н – 20 см; Габариты поддона: длина, К_п – 1200 мм; ширина, В_п 800 мм; высота, Н_п – 144 мм; Вес поддона, – 20 кг; Объёмный вес товара, Y, с учётом тары – 0,5т/м³; Макс. допустимая масса пакета – 1500 кг; Макс. допустимая высота пакета – 1800 мм; Тип контейнера – 40-футовый (25 тонн); Количество поддонов в контейнере – ед.23 Требуется рассчитать параметры транспортного пакета для перевозки товаров в логистической упаковке (коробках) с использованием исходных данных, а также определить необходимое количество контейнеров с учётом установленных ограничений.</p>
<p><u>ПКН-4</u> Способность руководить проектной и процессной деятельностью в организации, а</p>	<p>1. Использует методы проектного менеджмента для организации управления проектами</p>	<p>• Знать: методы и инструменты организации управления проектами применительно к логистической</p>	<p>Задание Охарактеризуйте роль и специфику проектного управления в логистическом бизнесе.</p>

<p>также выявлять, оценивать и реализовывать новые рыночные возможности, управлять материальными и финансовыми потоками, а также всеми видами рисков деятельности экономических систем</p>	<p>различного характера и управления портфелем проектов.</p>	<p>деятельности организаций</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь: применять современные методики в сфере управления проектами с учётом специфики использования цифровых технологий в логистике 	<p>Задание Транспортно-логистическая компания получила заказ на перевозку груза с общим объемом $Q_p = 270$ т/сут. Перевозка должна выполняться между двумя пунктами с известными технико-эксплуатационными показателями: расстояние перевозки $l_M = 150$ км, средняя (техническая) скорость $v_T = 35$ км/ч, нормы времени на выполнение погрузочно-разгрузочных работ – $H_{lu} = 2$ мин/т; объем перевозимого груза в одном транспортном средстве – $q_t = 9$ т. Клиент предлагает выполнить заказ по тарифу на перевозку $S_z = 20$ руб./т, который должен включать затраты на все необходимые сопутствующие услуги (погрузка, выгрузка и пр.). По данным экономического отдела себестоимость перевозки по указанному маршруту изменяется линейно в зависимости от объема перевозимого в одном транспортном средстве груза q_t. Максимальная величина себестоимости перевозки $S_o = 25$ руб./т (с учётом сопутствующих услуг) соответствует минимальному объему q_o перевозимого в одном транспортном средстве</p>
--	--	--	--

			<p>груза (по условию 1 тонна). При мере увеличения объема перевозимого груза q_t себестоимость снижается и достигает минимального значения $S_{\min} = 15$ руб./т при объеме перевозимого груза $q_{\max} = 40$ т.</p> <p>На основе исходных данных менеджеру компании необходимо оценить экономическую целесообразность выполнения заказа по предложенной клиентом ставке S_z. Если заказ является выгодным для компании, то менеджеру необходимо определить какую прибыль получит компания от выполнения заказа, какое количество транспортных средств. А также следует направить для работы на маршруте, чтобы вывезти весь груз в течение 4 часов, с каким интервалом t_p транспортные средства будут прибывать на погрузку и выгрузку.</p>
	<p>2. Демонстрирует владение методами управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: современные модели организации бизнес-процессов в логистике • Уметь: применять цифровые технологии для реинжиниринга бизнес-процессов в логистике 	<p>Задание Поясните особенности применения методики сетевого планирования при планировании и изменении сроков логистических операций при выполнении заказа.</p> <p>Задание Транспортная компания занимается перевозкой сборных грузов собственным парком большегрузных автомобилей. Однако при высоком спросе руководство компании</p>

			<p>вынуждено фрахтовать подвижной состав у других перевозчиков. Компания получила предложение взять в аренду подвижной состав определенного типа от своего партнёра. На основе исходных данных необходимо определить какое количество дополнительного подвижного состава потребуется зафрахтовать для отправки заданной партии груза. Оцените целесообразность аренды подвижного состава с заданными характеристиками с учётом планового объёма грузоперевозки на основе показателя использования вместимости. Разработайте предложения руководству компании по повышению эффективности привлечения транспортных средств у сторонних транспортных организаций.</p>
	<p>3. Реализует способность управления материальными и финансовыми потоками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: основные методы организации и контроля потоковых процессов в цепях поставок • Уметь: разрабатывать 	<p>Задание Разработайте иерархическую структуру процессов, которые должны выполняться структурными подразделениями, отвечающими за управление материальными и финансовыми потоками.</p> <p>Задание</p>

		алгоритмические решения по оптимизации материальных и финансовых потоков в цепях поставок	Сравните затраты на доставку 20 тыс. тонн груза на поддонах по маршруту с расстоянием 750 км по прямой и терминальной схемам при следующих тарифах: на межтерминальную перевозку – 20 руб./т-км; на фидерную перевозку – 35 руб./т-км; на прямую перевозку – 30 руб./т.; услуги терминала – 5 руб./т; расходы на содержание товаров на собственном складе – 10 руб./т. Требованиями к продолжительности перевозки и хранения, а также затратами на выполнение погрузочно-разгрузочных работ можно пренебречь.
	4. Выявляет риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими	<ul style="list-style-type: none"> Знать: современные методы выявления и оценки рисков, связанных с логистической деятельностью Уметь: применять методики управления логистическими рисками с учётом организационных и технологических факторов 	<p>Задание Логистическая компания планирует предложить своим клиентам дополнительный сервис по информационному сопровождению доставки грузов. Разработайте для руководства компании перечень рисков, которые могут негативно отразиться на качестве оказываемых услуг после внедрения сервиса.</p> <p>Задание Руководство многопрофильной компании планирует разместить одно из сборочных производств в другой стране. Появилась информация, что в данной стране ожидается рост цен на</p>

			энергоресурсы, сокращение бюджетных расходов, увеличение ввозных таможенных пошлин на готовую продукцию. Поясните руководству компании как данные факторы отразятся на уровне логистических издержек.
--	--	--	---

Перечень вопросов к зачёту

1. Характеристика понятий: логистическая система, логистическая сеть, логистическое звено.
2. Характеристики и параметры материальных потоков в логистических системах.
3. Современные подходы к оценке эффективности логистических услуг.
4. Характеристика современных тенденции развития транспортно-логистических систем.
5. Характеристика стратегических задач развития транспорта и логистики России на период до 2024 г.
6. Понятие и характеристика глобальных производственно-сбытовых цепей.
7. Виды и характеристики моделей участия в глобальных производственно-сбытовых цепей.
8. Основные предпосылки формирования парадигм логистики. Виды парадигм.
9. Характеристика технологий концепции «бережливого производства».
10. Характеристика технологий концепции «планирования потребностей и ресурсов».
11. Характеристика технологий интегрированной логистики.
12. Характеристика концепции управления цепями поставок.
13. Понятие и характеристика механизмов координации и взаимодействия в цепях поставок.
14. Понятие и виды моделей структур цепей поставок.
15. Характеристика референтных моделей логистических операций.
16. Применения цифровых технологий для прослеживаемости в цепях поставок.
17. Характеристика национальных систем прослеживаемости импортных товаров.
18. Понятие и характеристики процесса цифровой трансформации логистики.
19. Применение нейротехнологии и искусственного интеллекта в логистике.
20. Применение технологии распределённого реестра («блокчейна») в логистике.
21. Применение «новых производственных технологий» в логистике.
22. Применение новых технологий беспроводной связи в логистике.
23. Применение квантовых технологий в логистике.
24. Применение компонентов робототехники и сенсорики в логистике.

25. Применение технологий виртуальной и дополненной реальностей в логистике.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература:

1. Китова О. В. Цифровой бизнес : учебник / О. В. Китова. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 418 с. – (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1659834> (дата обращения: 04.05.2022). - Текст : электронный.
2. Логистика: модели и методы: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлениям подготовки "Экономика", "Менеджмент" (квалификация (степень) "магистр") / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В. Е. Хартовский ; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. - Москва: Инфра-М, 2018. - 272 с. - (Высшее образование: Магистратура). - Текст: непосредственный. - То же. - 2021. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216927> (дата обращения: 04.05.2022). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Управление бизнесом в цифровой экономике: вызовы и решения : монография / под ред. И. А. Аренкова, Т. А. Лезиной, М. К. Ценжарик, Е. Г. Черновой. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2019. - 360 с.– ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1244177> (дата обращения: 04.05.2022). - Текст : электронный.
4. Цифровизация: практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 252 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222514> (дата обращения: 04.05.2022). - Текст : электронный.
5. Лебедев, Е. А. Инновационные процессы в логистике : монография / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин, А. К. Покровский ; под общ. ред. Л. Б. Миротина. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 392 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048757> (дата обращения: 04.05.2022). - Текст : электронный.
6. Хуатэн, М. Цифровая трансформация Китая: опыт преобразования инфраструктуры национальной экономики / Ма Хуатэн, Мэн Чжаоли, Ян Дели, Ван Хуалей ; пер. с кит. - Москва : Интеллектуальная Литература, 2019. - 250 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077959> (дата обращения: 04.05.2022). - Текст : электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные ресурсы БИК:

- Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ)
<http://elib.fa.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека
ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
- Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
- Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»
<https://urait.ru/>
- Электронно-библиотечная система издательства Проспект
<http://ebs.prospekt.org/books>
- Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
- Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»
<https://grebennikon.ru/>
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
- Финансовая справочная система «Финансовый директор»
<http://www.1fd.ru/>
- Ресурсы информационно-аналитического агентства по финансовым
рынкам Cbonds.ru <https://cbonds.ru/>
- СПАРК <https://spark-interfax.ru/>
- Academic Reference <http://ar.cnki.net/ACADREF>
- Пакет баз данных компании EBSCO Publishing, крупнейшего агрегатора
научных ресурсов ведущих издательств мира <http://search.ebscohost.com>
- Электронные продукты издательства Elsevier
<http://www.sciencedirect.com>
- Emerald: Management eJournal Portfolio <https://www.emerald.com/insight/>

- Информационно-аналитическая база данных EMIS Global
<https://www.emis.com/php/companies/overview/index>
- Henry Stewart Talks: Библиотека Онлайн Лекций по Бизнесу и Маркетингу <https://hstalks.com/business/>
- Oxford Scholarship Online <https://oxford.universitypressscholarship.com/>
- Коллекция научных журналов Oxford University Press
<https://academic.oup.com/journals/>
- Scopus <https://www.scopus.com>
- Электронная коллекция книг издательства Springer: Springer eBooks
<http://link.springer.com/>
- Видеотека учебных фильмов «Решение» (тематические коллекции «Менеджмент», «Маркетинг. Коммерция. Логистика», «Юриспруденция», «Управление персоналом», «Психология управления» <http://eduvideo.online/>
- База данных научных журналов издательства Wiley
<https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Цифровой архив научных журналов: <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
 - Annual Reviews
 - Cambridge University Press
 - The Institute of Physics (IOP) Publishing
 - Nature
 - Oxford University Press
 - Royal Society of Chemistry
 - SAGE Publications
 - Science
 - Taylor & Francis Group
- 2. <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> – Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

3. <https://digital.ac.gov.ru/> – Официальный сайт Проектного офиса национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации.
4. <http://government.ru/department/483/events/> – Официальный сайт Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам.
5. <https://mintrans.gov.ru/> – Официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации.
6. <https://www.dtf.ru/> – Официальный сайт Ассоциации «Цифровой транспорт и логистика».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам при подготовке следует использовать нормативные документы Финансового университета, Методические рекомендации по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, утвержденные приказом Финуниверситета от 11.05.2021 г. № 1040 (см. сайт Финансового Университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финуниверситета»), использовать методические рекомендации департамента.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

- Windows Microsoft office (Word, Excel, PowerPoint);

- Антивирус Kaspersky.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- «Консультант Плюс»;
- «Гарант».

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

не предусмотрено.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1. Учебно-лабораторное оборудование:

- персональный компьютер.
- проектор.

2. Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов, размещенные на портале Финансового университета и доступные для использования в точках удаленного доступа и/или в помещениях Университета (электронная библиотека, программы для компьютерного тестирования, видеолекции, учебно-методические материалы и др.).