

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 28.05.2026 14:35:46
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 3
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.24 Управление цифровыми цепями поставок

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Логистика и управление цепями поставок

(наименование образовательной программы)

Очная форма обучения

(форма обучения)

Год набора - 2025
Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

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

Заведующий кафедрой:

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

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.24 Управление цифровыми цепями поставок** одобрена на заседании кафедры маркетинга и логистики Донецкого института управления – филиала РАНХиГС. протокол № 1 от «05» ноября 2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ	
Формирование у студентов целостной системы знаний о теоретических, методологических и практических подходах к управлению экономическими потоками в логистических системах цифрового типа.	
1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
<ul style="list-style-type: none"> - формирование понимания необходимости и возможности применения принципов и методов цифровой логистики при принятии управленческих решений в цепях поставок; - овладение методами и моделями принятия эффективных логистических решений в условиях цифровой экономики; - развитие навыков принятия эффективных решений в цепях поставок и логистической деятельности в условиях цифровизации. 	
1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.В
<i>1.3.1. Дисциплина "Управление цифровыми цепями поставок" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Основы логистики	
Правовые основы логистики	
Цифровые технологии в менеджменте	
Логистика и управление цепями поставок	
<i>1.3.2. Дисциплина "Управление цифровыми цепями поставок" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<i>ПК-2.3: Использует технологии, анализ данных и автоматизацию для повышения эффективности, прозрачности и контроля в логистике</i>	
Знать:	
Уровень 1	основные бизнес-модели цепей поставок
Уровень 2	возможности применения цифровых технологий в логистике для выстраивания бизнес-процессов в цепях поставок
Уровень 3	возможности применения цифровых технологий в логистике для выстраивания бизнес-процессов в цепях поставок
Уметь:	
Уровень 1	подбирать инструментарий современных цифровых технологий при решении задач в цепях поставок
Уровень 2	применять возможный инструментарий современных цифровых технологий при решении задач в цепях поставок
Уровень 3	разрабатывать и адаптировать возможный инструментарий современных цифровых технологий при решении задач в цепях поставок
Владеть:	
Уровень 1	способностью анализа логистических бизнес-моделей при взаимодействии с заинтересованными участниками цепи поставок
Уровень 2	способностью управления логистическими бизнес-процессами на основе обмена большими данными при взаимодействии с заинтересованными участниками цепи поставок
Уровень 3	способностью подготовки предложений по формированию бизнес-моделей на основе обмена большими данными при взаимодействии с заинтересованными участниками цепи поставок
<i>В результате освоения дисциплины "Управление цифровыми цепями поставок"</i>	
3.1	Знать:
	знает сущность цифровой трансформации, как цифровые технологии влияют на трансформацию бизнеса в логистике
3.2	Уметь:
	Выбирать наиболее подходящие цифровые технологии и аргументировать их использование в различных процессах и управленческих ситуациях
3.3	Владеть:
	Оценивает цифровые технологии и границы их применения в логистике
1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом. По дисциплине "Управление цифровыми цепями поставок" видом промежуточной аттестации является Экзамен

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины "Управление цифровыми цепями поставок" составляет 4 зачётные единицы, 144 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.

2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок.						
Тема 1.1.Определение основных тенденций цифровизации цепей поставок в логистике, в промышленности и торговле /Лек/	8	2	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1.Определение основных тенденций цифровизации цепей поставок в логистике, в промышленности и торговле /Сем зан/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1.Определение основных тенденций цифровизации цепей поставок в логистике, в промышленности и торговле /Ср/	8	5	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Цифровые двойники. /Лек/	8	2	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Цифровые двойники. /Сем зан/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 1.2. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Цифровые двойники. /Ср/	8	6	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Концепция Supply Chain Control Tower в УЦП. Устойчивость цепей поставок. /Лек/	8	2	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Концепция Supply Chain Control Tower в УЦП. Устойчивость цепей поставок. /Сем зан/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Методологические аспекты цифровой трансформации цепей поставок. Концепция Supply Chain Control Tower в УЦП. Устойчивость цепей поставок. /Ср/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Раздел 2. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП.						
Тема 2.1. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Дополненная реальность. Перспективы применения цифровых технологий анализа больших данных и предиктивной аналитики. Проблемы и перспективы использования технологии Блокчейн. /Лек/	8	6	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Дополненная реальность. Перспективы применения цифровых технологий анализа больших данных и предиктивной аналитики. Проблемы и перспективы использования технологии Блокчейн. /Сем зан/	8	12	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Дополненная реальность. Перспективы применения цифровых технологий анализа больших данных и предиктивной аналитики. Проблемы и перспективы использования технологии Блокчейн. /Ср/	8	8	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Интернет вещей (IoT — internet of things). Облачные сервисы (Cloud Software/ Services). Роботы, дроны, беспилотные автомобили, 3D-печать. /Лек/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Интернет	8	8	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	

вещей (IoT — internet of things). Облачные сервисы (Cloud Software/ Services). Роботы, дроны, беспилотные автомобили, 3D-печать. /Сем зан/				Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2		
Тема 2.2. Обзор перспективных цифровых технологий в логистике и УЦП. Интернет вещей (IoT — internet of things). Облачные сервисы (Cloud Software/ Services). Роботы, дроны, беспилотные автомобили, 3D-печать. /Ср/	8	8	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок.						
Тема 3.1. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Применение мультиагентных технологий для цифровизации логистики и цепей поставок (MASSC). /Лек/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Применение мультиагентных технологий для цифровизации логистики и цепей поставок (MASSC). /Сем зан/	8	8	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Применение мультиагентных технологий для цифровизации логистики и цепей поставок (MASSC). /Ср/	8	6	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Компьютерное моделирование логистических бизнес-процессов и систем в цепях поставок. Дизайн и имитационное моделирование цепей поставок. /Лек/	8	4	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Компьютерное моделирование логистических бизнес-процессов и систем в цепях поставок. Дизайн и имитационное моделирование цепей поставок. /Сем зан/	8	8	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов в цепях поставок. Компьютерное моделирование логистических бизнес-процессов и систем в цепях поставок. Дизайн и имитационное моделирование цепей поставок. /Ср/	8	6	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Конс/КЭ/Каттэк/СРэк	8	2,2,9,18	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1 В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), семинарские занятия (СЗ), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

2 В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ).

Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных научных исследований, справочных материалов, научных статей, нормативно-законодательной базы и т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеофильмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

При изложении теоретического материала используются такие методы, как: монологический, показательный, диалогический, эвристический, исследовательский, проблемное изложение, а также следующие принципы дидактики высшей школы, такие как: последовательность и систематичность обучения, доступность обучения, принцип научности, принципы взаимосвязи теории и практики, наглядности и др.

В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

3 Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме реферата, презентации, эмпирического исследования.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	С. В. Рындина	Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных: учебное пособие// Лань:ЭБС https://e.lanbook.com/book/162301 (182)	Пенза : ПГУ, 2020
Л1.2	Соловьева, Ю. М.	Теоретические основы цифровой экономики: учебное пособие // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/338912 (100)	Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2022
Л1.3	Ю. В. Старцева, Л. С. Будович	Теория цифровой экономики: учебно-методическое пособие // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/421166 (123)	Москва : РТУ МИРЭА, 2024
2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Т. В. Ибрагимхалилова, М. Н. Беспятая, С. П. Вакуленко [и др.]	Маркетинг и логистика в эпоху ESG-трансформации : монография ()	Донецк : ДонГУ, 2023
Л2.2	В. О. Бессарабов, А. П. Лутай, О. В. Бессарабов, С. А. Кобец	Цифровая трансформация экономической деятельности: учебное пособие // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/481781 (137)	Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2025
Л2.3	Р. Б. Ивуть, А. А. Хорошевич	Организационно-экономические основы цифровой трансформации транспорта: концептуальные подходы и направления развития: монография // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/421844 (224)	Минск : БНТУ, 2024
3. Методические разработки			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Попова Т.А., Берко А.К.	управление цифровыми цепями поставок: методические рекомендации для проведения семинарских занятий для обучающихся 4 курса ОП бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль "Логистика и управление цепями поставок") очной формы обучения (31)	Донецк: ДОНАУИГС, 2025
ЛЗ.2	Попова Т.А., Берко А.К.	Управление цифровыми цепями поставок: методические рекомендации по самостоятельной работе для обучающихся 4 курса ОП бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль "Логистика и управление цепями поставок") очной формы обучения (29)	Донецк: ДОНАУИГС, 2025
ЛЗ.3	Попова Т.А., Берко А.К., Саенко О.Н.	Управление цифровыми цепями поставок: конспект лекций для обучающихся 4 курса ОП бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль "Логистика и управление цепями поставок") очной формы обучения (145)	Донецк: ДОНАУИГС, 2025

4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Базы данных Росстата	https://gks.ru/databases
Э2	Мартиросян Г. Н., Давтян Г. Г. СПЕЦИФИКА И ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ // Прогрессивная экономика. 2024. №10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-i-vozmozhnosti-upravleniya-tsepyami-postavok-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki (дата обращения: 28.05.2025).	https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-i-vozmozhnosti-upravleniya-tsepyami-postavok-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki

4.3. Перечень программного обеспечения

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Информационные технологии: электронная почта, форумы, видеоконференцсвязь, виртуальная обучающая среда.

Программное обеспечение: Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word

4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог изданий Донецкого филиала РАНХиГС - <http://unilib.dsum.internal/>
 Донецкая республиканская универсальная научная библиотека им. Н. К. Крупской - <http://www.lib-dpr.ru/>
 Лань : электронно-библиотечная система - <https://e.lanbook.com>
 Электронная библиотечная система "Знаниум" <https://znanium.ru/catalog>
 Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - <https://cyberleninka.ru/>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
 Электронная библиотека Института проблем рынка РАН Российской академии наук (ИПР РАН) - <http://www.ipr-ras.ru/libr.htm>

4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий:

рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.

РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к итоговому контролю знаний студентов:

1. Что такое моделирование бизнес-процессов в цепях поставок и какова его цель?
2. Какие основные этапы включает процесс концептуального моделирования бизнес-процессов?

3. В чем отличие концептуального моделирования от имитационного?
4. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и какие задачи он решает?
5. Какие методы используются для анализа и оптимизации бизнес-процессов в цепях поставок?
6. Каковы основные преимущества реинжиниринга бизнес-процессов?
7. Какие риски могут возникнуть при проведении реинжиниринга?
8. Как моделирование помогает выявлять узкие места в цепях поставок?
9. Какие требования предъявляются к качественной модели бизнес-процессов?
10. Каковы основные показатели эффективности бизнес-процессов в логистике?
11. Что такое имитационное моделирование и в чем его преимущества для цепей поставок?
12. Какие программные инструменты применяются для имитационного моделирования логистических процессов?
13. Как имитационное моделирование помогает принимать управленческие решения?
14. В чем заключается процесс валидации и верификации моделей?
15. Какие данные необходимы для построения достоверной модели цепи поставок?
16. Как моделирование помогает оптимизировать запасы и транспортные маршруты?
17. Что такое сценарное моделирование и как оно применяется в логистике?
18. Какие ограничения существуют у компьютерного моделирования бизнес-процессов?
19. Как дизайн цепи поставок связан с моделированием?
20. Какие факторы влияют на точность и надежность модели?
21. Что такое мультиагентные системы и как они применяются в цифровизации цепей поставок?
22. Какие преимущества дает использование мультиагентных технологий в логистике?
23. Как агенты взаимодействуют в мультиагентной системе?
24. В чем заключается роль MASSC в адаптивности и автоматизации бизнес-процессов?
25. Какие типы агентов выделяют в мультиагентных системах для цепей поставок?
26. Какие вызовы связаны с внедрением мультиагентных систем?
27. Как мультиагентные технологии помогают управлять рисками в цепях поставок?
28. Какие примеры успешного применения MASSC в промышленности и торговле вы знаете?
29. Как обеспечивается масштабируемость мультиагентных систем?
30. Какие требования к архитектуре мультиагентных систем для цепей поставок?
31. Что понимается под цифровой трансформацией цепей поставок?
32. Как цифровые двойники используются для оптимизации цепей поставок?
33. Какие технологии лежат в основе цифровой трансформации логистики?
34. Как цифровизация влияет на устойчивость и гибкость цепей поставок?
35. В чем заключается роль больших данных и предиктивной аналитики в управлении цепями поставок?
36. Как облачные сервисы способствуют интеграции и координации участников цепи?
37. Какие проблемы могут возникнуть при внедрении цифровых технологий в цепи поставок?
38. Как блокчейн повышает прозрачность и безопасность логистических операций?
39. Как цифровые технологии помогают улучшить клиентский сервис в торговле и логистике?
40. Какие перспективы развития цифровых технологий в управлении цепями поставок вы видите в ближайшие 5 лет?

5.2. Темы письменных работ

Вопросы для самопроверки:

Тема 1.1.

Что такое цифровизация цепей поставок и какие основные цели она преследует в логистике, промышленности и торговле?

Назовите ключевые технологии, способствующие цифровой трансформации цепей поставок в 2025 году.

Как искусственный интеллект и машинное обучение применяются для оптимизации логистических процессов?

В чем заключается роль облачных платформ и IoT (интернета вещей) в современных цепях поставок?

Как технология блокчейн повышает прозрачность и отслеживаемость цепей поставок?

Почему устойчивость и экологичность становятся важными тенденциями в цифровизации логистики и промышленности?

Какие преимущества дает мониторинг в реальном времени для управления поставками и производством?

Что такое цифровой двойник цепи поставок и как его использование влияет на принятие решений?

Как изменяются требования клиентов к логистике и торговле в условиях цифровизации?

Какие риски и вызовы связаны с цифровизацией цепей поставок, и как их можно минимизировать?

Тема 1.2.

Что такое цифровой двойник цепи поставок и какие компоненты входят в его структуру?

Какие этапы методологии создания цифрового двойника цепи поставок можно выделить?

Как интеграция данных из IoT и корпоративных систем влияет на эффективность цифрового двойника?

Какие преимущества даёт использование цифровых двойников для моделирования сценариев «что, если»?
Как цифровые двойники способствуют повышению устойчивости цепей поставок в условиях нестабильности?

В чём заключается роль искусственного интеллекта и машинного обучения в работе цифровых двойников?

Какие типы цифровых двойников существуют (компоненты, активы, системы) и как они применяются в логистике?

Как цифровые двойники помогают оптимизировать управление запасами и транспортными маршрутами?

Какие риски и ограничения связаны с внедрением цифровых двойников в цепи поставок?

Чем цифровые двойники отличаются от традиционных моделей цепей поставок?

Тема 1.3.

Что такое Supply Chain Control Tower (SCCT) и какова его роль в управлении цепями поставок?

Какие технологии лежат в основе построения эффективного Control Tower (например, IoT, блокчейн)?

Как SCCT повышает прозрачность и скорость принятия решений в цепях поставок?

Какие этапы включает методология цифровой трансформации цепей поставок согласно предложенному фреймворку?

Как цифровые двойники (Digital Twins) используются для моделирования и оптимизации цепей поставок?

Какие вызовы и риски возникают при внедрении Supply Chain Control Tower?

Как технология блокчейн обеспечивает безопасность и отслеживаемость транзакций в цепях поставок?

Какие факторы способствуют повышению устойчивости цепей поставок в условиях нестабильности?

Как SCCT интегрируется с Multi-party Network для управления сложными цепями поставок?

Почему цифровизация операций критически важна для достижения устойчивости цепей поставок?

Тема 2.1

Какие ключевые цифровые технологии считаются наиболее перспективными для развития логистики и управления цепями поставок в ближайшие годы?

Как дополненная реальность (AR) может применяться в логистике и складских операциях?

Какие преимущества даёт использование анализа больших данных (Big Data) для управления цепями поставок?

В чём заключается суть предиктивной аналитики и как она помогает прогнозировать спрос и оптимизировать запасы?

Как искусственный интеллект и машинное обучение интегрируются с технологиями анализа больших данных в логистике?

Какие основные проблемы возникают при внедрении технологии блокчейн в цепи поставок?

Как блокчейн способствует повышению прозрачности и безопасности логистических операций?

Какие примеры использования дополненной реальности в обучении и повышении квалификации логистического персонала известны на сегодняшний день?

Как цифровые технологии помогают повысить гибкость и устойчивость цепей поставок в условиях нестабильности рынка?

Какие вызовы связаны с интеграцией различных цифровых платформ и систем в единую экосистему управления цепями поставок?

Тема 2.2.

Что такое Интернет вещей (IoT) и какую роль он играет в цифровизации цепей поставок и логистики?

Как использование облачных сервисов повышает эффективность управления логистическими процессами?

Какие преимущества даёт интеграция IoT-устройств с облачными платформами в реальном времени?

В чём заключается основное применение роботов на складах и в распределительных центрах?

Как дроны и беспилотные автомобили меняют подходы к доставке, особенно на этапе «последней мили»?

Какие задачи решает 3D-печать в промышленности и логистике, и как она влияет на цепочки поставок?

Какие технологии помогают обеспечить мониторинг и контроль состояния транспортных средств и грузов с помощью IoT?

Как автоматизация с помощью роботов и автономных транспортных средств влияет на скорость и точность выполнения заказов?

Какие вызовы и ограничения существуют при внедрении беспилотных автомобилей и дронов в логистику?

Как цифровая трансформация с использованием перечисленных технологий способствует снижению затрат и повышению прозрачности в цепях поставок?

Тема 3.1.

Что понимается под моделированием бизнес-процессов в цепях поставок и какова его основная цель?

Какие основные этапы включает методика концептуального моделирования процессов управления цепями поставок?

В чём заключается отличие имитационного моделирования от аналитических методов при моделировании цепей поставок?

Как реинжиниринг бизнес-процессов помогает повысить эффективность цепей поставок?

Что такое мультиагентные системы (MASSC) и как они применяются для цифровизации логистики?
 Какие преимущества даёт использование мультиагентных технологий в управлении цепями поставок?
 Как мультиагентные технологии способствуют автоматизации и адаптивности бизнес-процессов в логистике?
 Какие ключевые проблемы и ограничения могут возникать при моделировании и реинжиниринге цепей поставок?
 Как концептуальные модели бизнес-процессов помогают выявлять узкие места и оптимизировать взаимодействие между участниками цепи поставок?
 Какие требования предъявляются к качественной методике моделирования бизнес-процессов в цепях поставок?

Тема 3.2.

Что такое моделирование бизнес-процессов в цепях поставок и какова его основная цель?
 Какие этапы включает методика концептуального моделирования процессов управления цепями поставок?
 В чем разница между концептуальным и имитационным моделированием цепей поставок?
 Как реинжиниринг бизнес-процессов влияет на эффективность цепей поставок?
 Какие основные преимущества даёт применение компьютерного моделирования для анализа логистических процессов?
 Что понимается под дизайном цепи поставок и как он связан с моделированием?
 Какие ключевые показатели эффективности (KPI) можно использовать для оценки результатов моделирования и реинжиниринга?
 Как имитационное моделирование помогает выявлять узкие места и тестировать альтернативные сценарии в цепях поставок?
 Какие требования предъявляются к качественной концептуальной модели бизнес-процессов в цепях поставок?
 Какие основные проблемы и ограничения могут возникать при моделировании и реинжиниринге бизнес-процессов в логистике?

Примерные темы рефератов:

1. Методология концептуального моделирования бизнес-процессов в цепях поставок с использованием SCOR-модели
2. Роль реинжиниринга бизнес-процессов в оптимизации цепей поставок
3. Применение компьютерного моделирования для анализа и оптимизации логистических процессов
4. Имитационное моделирование как инструмент оценки эффективности цепей поставок
5. Особенности дизайна цепей поставок в условиях цифровой трансформации
6. Мультиагентные системы (MASSC) в цифровизации логистики и управления цепями поставок
7. Влияние цифровых двойников на управление и оптимизацию цепей поставок
8. Проблемы и перспективы внедрения мультиагентных технологий в логистику
9. Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок: подходы и инструменты
10. Анализ и оптимизация ключевых бизнес-процессов в цепях поставок на основе SCOR-модели
11. Методы и инструменты реинжиниринга бизнес-процессов в логистике
12. Роль имитационного моделирования в принятии управленческих решений в цепях поставок
13. Применение цифровых технологий для повышения устойчивости цепей поставок
14. Особенности компьютерного моделирования распределительных и производственных цепей поставок
15. Использование концептуального моделирования для разработки новых процессов управления цепями поставок
16. Влияние цифровизации на дизайн и управление цепями поставок в промышленности
17. Методы оценки эффективности бизнес-процессов в логистике с помощью моделирования
18. Проблемы документирования и верификации моделей бизнес-процессов в цепях поставок
19. Практические кейсы применения мультиагентных систем для оптимизации логистики
20. Роль цифровых технологий в интеграции и координации участников цепей поставок

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Управление цифровыми цепями поставок" разработан в соответствии с локальным нормативным актом Донецкого филиала РАНХиГС.

Фонд оценочных средств дисциплины "Управление цифровыми цепями поставок" в полном объеме представлен в виде приложения к данному РПЛ.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Текущий контроль успеваемости проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (письменные домашние задания, ответы на вопросы, тестовые задания, контроль знаний по разделам), оценки активности работы

студента на занятии, включая задания для самостоятельной и индивидуальной работы.

РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в Донецкого филиала РАНХиГС.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Целью семинарских занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к семинарскому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к семинарским занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа приводит к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую, информационно-обучающую, ориентирующую и стимулирующую, воспитывающую, исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках изучения дисциплины:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
5. Выполнение заданий по контролю знаний.

Рекомендуется с самого начала освоения учебного материала работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории. Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы имеют определенную специфику. При освоении материала обучающийся может пользоваться библиотекой Донецкого филиала РАНХиГС, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Методические рекомендации студентам по подготовке к выполнению контроля знаний по разделам

К контролю знаний по разделам необходимо готовиться путем осуществления повторных действий по изучению предмета. Работа по решению задач на контрольном занятии в принципе не отличается от решений отдельных домашних заданий. Однако каждый обучающийся должен быть готов к отстаиванию правильности своего решения и верности избранного им метода.

Методические рекомендации студентам по подготовке к итоговому контролю

При подготовке к итоговому контролю обучающийся должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах и включенных в контроль знаний по разделам.