

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автомобильного транспорта»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 22 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК»

Направление: 23.04.01 Технология транспортных процессов

Логистический менеджмент и безопасность движения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Прокофьева Оксана
Сергеевна
Дата подписания: 06.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Александр Иванович
Дата подписания: 07.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Михайлов
Александр Юрьевич
Дата подписания: 11.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Управление цепями поставок» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-2 Способен управлять качеством производственной деятельности предприятия в сфере транспорта и логистики	ПК-2.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-2.2	Умеет эффективно управлять взаимодействием различных видов транспорта в сфере логистики и цепи поставок	Знать - эволюцию концепции управления цепями поставок и классификацию цепей поставок; - объектный и процессный подходы к управлению цепями поставок; - основы планирования и проектирования цепей поставок; - сетевую структуру цепей поставок и особенности ее конфигурации; - характеристику и последовательность проектирования SCOR-модели; - роль и функции 4PL-провайдеров в стратегическом планировании и контроллинге цепи поставок. Уметь - проектировать сетевую структуру цепей поставок с учетом особенностей ее конфигурирования; - управлять интегрированным взаимодействием контрагентов в цепях поставок; - использовать SCOR-модель для целей планирования, контроллинга цепей поставок; - использовать методику оценки эффективности цепей поставок на базе системы сбалансированных показателей; - использовать методику измерения показателей эффективности функционирования цепей поставок; - решать задачи, связанные с организацией материалообеспечения и транспортировкой грузов различными видами транспорта в

		управляемых цепях поставок. Владеть - навыками практической работы в сфере управления цепями поставок предприятия на рынке товаров и услуг; - навыками библиографического поиска необходимых материалов, с привлечением современных информационных технологий.
--	--	---

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Управление цепями поставок» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Технология управления транспортным обеспечением логистики», «Маршрутизация перевозок»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	42	42
лекции	14	14
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	28	28
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	66	66
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	1	2			1	4	1, 2, 3	9	Тест, Отчет
2	РАЗДЕЛ 2. СУЩНОСТЬ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИ Ю ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	2	2			2, 3	8	1, 2, 3	16	Тест, Отчет
3	РАЗДЕЛ 3. ФОРМИРОВАНИ Е БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК	3	2					1	3	Тест
4	РАЗДЕЛ 4. КОНФИГУРАЦИ Я ЛОГИСТИЧЕСК ОЙ СЕТИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	4	2			4, 5	8	1, 2, 3	16	Тест, Отчет
5	РАЗДЕЛ 5. ОПТИМИЗАЦИЯ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	5	2			6	4	1, 2, 3	10	Тест, Отчет
6	РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИЧЕСК АЯ ЭФФЕКТИВНОС ТЬ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	6	2					1	3	Тест
7	РАЗДЕЛ 7. SCOR - МОДЕЛИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	7	2			7	4	1, 2, 3	9	Тест, Отчет
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		14				28		102	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	Управление цепями поставок (УЦП): понятие, значение и роль в современной экономике. Эволюция концепций УЦП. Взаимосвязь УЦП с другими дисциплинами.
2	РАЗДЕЛ 2. СУЩНОСТЬ И ПОДХОДЫ К	Формирование цепей поставок. Классификация цепей поставок.

	ФОРМИРОВАНИЮ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	
3	РАЗДЕЛ 3. ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК	Бизнес-процесс: понятие, сущность, моделирование. Формирование и выполнение бизнес-процессов в цепях поставок. Планирование цепей поставок. Организационный уровень принятия решений при УЦП: основные области принятия решений.
4	РАЗДЕЛ 4. КОНФИГУРАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СЕТИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	Сетевая структура цепей поставок. Границы и структурные размерности сети. Типы связей между участниками цепей поставок.
5	РАЗДЕЛ 5. ОПТИМИЗАЦИЯ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	Факторы, определяющие окружающую среду цепей поставок. Ключевые элементы оптимизации цепей поставок.
6	РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	Система сбалансированных показателей. Показатели эффективности функционирования цепей поставок.
7	РАЗДЕЛ 7. SCOR - МОДЕЛИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	Понятие и сущность SCOR- модели. Процессы в SCOR- модели. Применение SCOR-модели для измерения эффективности цепей поставок. DCOR-моделирование.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Понятие управления цепями поставок	4
2	Объектный и процессный подход к управлению цепями поставок	4
3	Оптимизация цепей поставок	4
4	Конфигурация логистической сети цепей поставок	4
5	Блок-схема логистической структуры планирования ресурсов предприятия	4
6	Интеграция цепей поставок	4
7	SCOR-модели цепей поставок	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических
---	---------	----------------------

		часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	24
2	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	28
3	Подготовка к сдаче и защите отчетов	14

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссии.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Управление цепями поставок. Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Составитель О.С. Прокофьева. – Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2018. – 25 с.
2. Система электронного обучения MOODLE <https://el.istu.edu/course/view.php?id=6927>

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Управление цепями поставок. Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Составитель О.С. Прокофьева. – Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2018. – 25 с.
2. Система электронного обучения MOODLE <https://el.istu.edu/course/view.php?id=6927>

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 3 | Тест

Описание процедуры.

В процессе освоения теоретического материала по дисциплине «Управление цепями поставок» в системе электронного обучения MOODLE (ссылка <https://el.istu.edu/course/view.php?id=6927>) предусмотрено выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме. Перечень тестовых заданий по формированию и развитию теоретических знаний, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной, охватывает все разделы (с 1 по 7 из РПД) курса и соответствует учебной программе.

С помощью тестовых заданий проверяется совокупность знаний, умений и навыков, формируемых в процессе обучения дисциплины, а также способность студента к принятию управленческих решений в области управления цепями поставок.

Из банка вопросов LMS MOODLE курса «Управление цепями поставок» каждому студенту случайным образом формируются тестовые задания, состоящие из 90 вопросов. Тестовые задания могут быть представлены двумя видами вопросов: 1) короткий ответ; 2) множественный выбор. Студенту необходимо выбрать наиболее полный и правильный ответ на поставленный вопрос. За каждый правильный ответ тестового задания студенту

начисляется 1 балл. Продолжительность тестирования составляет 120 минут. Успешное выполнение тестового задания является необходимым условием для допуска к зачету по дисциплине «Управление цепями поставок». Тестовые задания должны быть выполнены студентами в зачётно-экзаменационный период в срок не позднее, чем за один день до консультации. В случае не прохождения тестирования студент считается имеющим академическую задолженность и не допускается до сдачи экзамена по данной дисциплине.

Критерии оценивания.

Критерии оценки результатов сформированности компетенции при использовании тестирования как формы текущего контроля определяется в соответствии с 2-х балльной шкалой оценивания:

"зачтено" - заслуживает студент, который набрал 70% и более правильных ответов на тестовые задания из банка вопросов LMS MOODLE.

"незачтено" - заслуживает студент, который набрал менее 69% правильных ответов на тестовые задания из банка вопросов LMS MOODLE.

6.1.2 семестр 3 | Отчет

Описание процедуры.

В процессе освоения курса предусмотрено решение специальных задач по темам практических занятий, представленных в разделах 1, 2, 4, 5, 7 из РПД. Практические занятия направлены на активизацию работы студентов в течение всего учебного периода, формирование и развитие потребности в индивидуальной самореализации в ходе овладения курсом «Управление цепями поставок».

Целью проведения практических занятий является углубление и закрепление знаний, полученных студентами на лекциях, а также формирование современного экономического мышления, необходимого для самостоятельного анализа ситуаций и тенденций и принятия адекватных решений в сфере логистики. На семинарских занятиях предполагается рассмотреть наиболее важные и сложные теоретические вопросы курса, усвоение которых требует определенных усилий, а также обсудить проблемы, имеющие существенное прикладное значение.

Решение специальных задач, предусмотренных темами практических занятий необходимо выполнить с учётом предложенных методических указаний, которые отображены в системе электронного обучения LMS MOODLE (ссылка <https://el.istu.edu/course/view.php?id=6927>).

Началом практического занятия является то, что каждый студент получает от преподавателя индивидуальное задание (номер варианта). В задании содержатся необходимые исходные данные. На практическом занятии преподаватель объясняет алгоритм действий, разбирает аналогичные задачи. После студенты под руководством преподавателя выполняют данную работу на занятиях в аудитории. Отчеты по ним окончательно оформляются и прикрепляются к следующему практическому занятию в соответствующих элементах курса в системе электронного обучения LMS MOODLE. Отчет по практическому занятию включает в себя пояснительную записку с расчетами и с графическими материалами (графики, схемы, диаграммы).

По дисциплине проводится устный опрос (собеседование) студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме практического занятия (студенты должны знать ответы на контрольные вопросы, приведенные в соответствующих методических указаниях). Защита работ может быть организована разными методами: индивидуально или группой. Сроки защиты назначаются преподавателем и являются обязательными.

Студент, не представивший в установленный срок отчеты по практическим занятиям, и (или) не защитивший работу, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Критерии оценивания.

Критерии оценки результатов сформированности компетенций при использовании различных форм текущего контроля (решение задач, оформление отчета, устное собеседование) определяется в соответствии с 4-ех балльной шкалой оценивания, в зависимости от качества выполнения практических заданий, а также степени ответов на дополнительные вопросы преподавателя по изучаемой теме:

"отлично" - заслуживает студент, который выполнил полностью правильно задание; качество решений и оформление отчета по выполняемой работе высокое, соответствует требованиям задания; студент полно и развернуто ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"хорошо" - заслуживает студент, который задание в основном выполнил верно (имеются небольшие неточности, отсутствует вывод); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе недостаточно высокое, допущены принципиальные ошибки; студент полно ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"удовлетворительно" - заслуживает студент, который выполнил задание частично (верная логика решения, но неверный результат); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе низкое, допущены принципиальные ошибки; студент неполно ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"неудовлетворительно" - заслуживает студент, который не выполнил задание (неверная логика решения и неверный результат); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе низкое, допущены принципиальные ошибки; студент не ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-2.2	Демонстрирует способность эффективно управлять взаимодействием видов транспорта в сфере логистики и цепи поставок.	Форма промежуточной аттестации – экзамен. Методы оценивания – устный опрос, тестирование. Средства оценивания – ФОС по дисциплине, вопросы по темам/разделам дисциплины

		"Управление цепями поставок"
--	--	------------------------------

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Сформированность уровня компетенции не ниже порогового является основанием для допуска студента к промежуточной аттестации (к экзамену) по данной дисциплине. Допуском к экзамену является выполненные и защищенные студентом отчеты по практическим занятиям; тестирование по дисциплине в системе электронного обучения MOODLE с проходным баллом не менее 70%.

Оценка знаний, умений и практических навыков в процессе усвоения компетенции по дисциплине производится с использованием фонда оценочных средств и представляет собой комплекс тестовых и кейсовых заданий.

Итоговый контроль проводится в виде письменного или устного экзамена (форма итогового контроля выбирается ведущим преподавателем), продолжительностью 40 минут. Комплексный билет состоит из 10 тестовых заданий и двух открытых развёрнутых вопросов (перечень вопросов для проверки промежуточного контроля приведен в примере задания). За правильный ответ на каждый вопрос тестового задания начисляется 0,5 балла, за правильный ответ на каждый открытый вопрос начисляется 2,5 балла. Таким образом, на зачете студент может набрать максимум 10 баллов. Экзаменатор может задать дополнительные вопросы, в рамках программы дисциплины.

Пример задания:

Контрольные вопросы к экзамену:

1. Управление цепями поставок (УЦП): понятие, значение и роль в современной экономике.
2. Эволюция концепций УЦП.
3. Взаимосвязь УЦП с другими дисциплинами.
4. Формирование цепей поставок.
5. Классификация цепей поставок.
6. Бизнес-процесс: понятие, сущность, моделирование.
7. Формирование и выполнение бизнес-процессов в цепях поставок.
8. Планирование цепей поставок.
9. Организационный уровень принятия решений при УЦП: основные области принятия решений.
10. Сетевая структура цепей поставок.
11. Границы и структурные размерности сети.
12. Типы связей между участниками цепей поставок.
13. Факторы, определяющие окружающую среду цепей поставок.
14. Ключевые элементы оптимизации цепей поставок.
15. Система сбалансированных показателей.
16. Показатели эффективности функционирования цепей поставок.
17. Понятие и сущность SCOR- модели.
18. Процессы в SCOR- модели.

19. Применение SCOR-модели для измерения эффективности цепей поставок.
20. DCOR-моделирование._

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Студент на экзамене набрал (8-10 баллов). Студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованной программой; умеет связать теоретические основы методологии науки с процессом исследования; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; грамотно излагает свои мысли.	Студент на экзамене набрал (6-7 баллов). Студент обнаруживает знание учебно-программного материала и основных категорий курса; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показывает систематический характер знаний по дисциплине, грамотно излагает свои мысли.	Студент на экзамене набрал (4-5 баллов). Студент обнаруживает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, научно-исследовательской деятельности и предстоящей работы по специальности; понимает и умеет определить основные категории курса; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.	Студент на экзамене набрал (0-3 баллов). Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в трактовке основных концепций и категорий курса.

7 Основная учебная литература

1. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / под ред. В. В. Щербакова, 2015. - 581.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Управление цепями поставок в транспортном комплексе : учебное пособие для вузов по специальности "Менеджмент высоких технологий" направления подготовки "Организация и управление наукоемкими производствами" / А. Г. Некрасов [и др.], 2014. - 262.

2. Логистика. Теория и практика. Управление цепями поставок : учебник / Б. А. Аникин [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной, 2016. - 213.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. <http://www.loginfo.ru>.
4. <http://www.logist.ru>.

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007
2. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
2. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
3. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
4. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
5. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
6. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
7. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
8. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
9. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
10. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
11. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
12. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
13. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
14. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
15. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

16. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
17. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
18. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
19. Мультипроектор Beng MP622
20. Экран ScreenMedia GoldView 274*206 настенный