

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу  
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060  
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова  
Дата 07.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК»

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление  
Профиль: Логистические системы и технологии  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очно-заочная  
Институт: Институт управления инновациями  
Факультет: Факультет социотехнических систем  
Кафедра-разработчик: Кафедра «Логистики и управления»  
Курс; семестр 5; 10

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	18	0,5
Практическое занятие	27	0,75
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	45	1,25
Форма аттестации: Зачет (10 сем)		
Всего	108	3

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 902 от 07.08.2020) по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление для профиля «Логистические системы и технологии» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Заведующий кафедрой

А.И. Шинкевич

---

### **СОГЛАСОВАНО**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Логистики и управления», протокол от 12.05.2021 г. № 14.

Заведующий кафедрой *Согласовано* А.И. Шинкевич

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник центра УМЦ

*Утверждаю*

Л.А. Китаева

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Управление цепями поставок» являются:

- а) сформировать комплексное восприятие основных этапов эволюции концепции управления цепями поставок;
- б) систематизировать знания по проектированию, планированию и управлению товарными, информационными, сервисными и финансовыми потоками в цепях поставок;
- в) развить навыки построения SCOR модели при организации управления цепями поставок;
- г) сформировать целостное представление о возможностях логистики в повышении эффективности деятельности организаций и цепей поставок;
- д) ознакомить с приемами оценки эффективности решений управления цепями поставок.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Управление цепями поставок» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Логистические системы и технологии» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Управление цепями поставок» обучающийся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

### **1. Основы логистики**

Дисциплина «Управление цепями поставок» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

#### **1. Производственная практика (преддипломная практика)**

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### **ПК-5 Способен анализировать рынок логистических услуг и организовывать работу с логистическими посредниками**

ПК-5.1. Знает основные методы и инструменты анализа рынка логистических услуг; методы оценки и выбора логистических посредников в логистической системе

ПК-5.2. Умеет осуществлять оценку и выбор логистического посредника с учетом особенностей логистической системы и цепи поставок; оценивать эффективность взаимодействия с логистическим посредником

ПК-5.3. Владеет навыками построения системы мониторинга эффективности взаимодействия с логистическим посредником; выстраивания взаимоотношений с логистическим посредником на основе решения заданных задач логистической системы

## **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

### **Знать:**

- эволюцию концепции управления цепями поставок;
  - терминологию концепции управления цепями поставок (УЦП);
  - сущность сетевой структуры и классификацию цепей поставок;
  - сущность потоков и процессов в цепях поставок;
  - ключевые бизнес–процессы;
  - проблемы оптимизации управления цепью поставок;
  - принципы построения и структуру SCOR модели цепи поставок;
- з) принципы оценки экономической эффективности решений в УЦП;

### **Уметь:**

- применять полученные теоретические знания по дисциплине для моделирования и управления

цепями поставок предприятия;

- проводить комплексный анализ экономической эффективности функционирующих цепей поставок;
- анализировать отраслевую специфику цепей поставок;
- анализировать основные и вспомогательные процессы;

**Владеть:**

- навыками моделирования цепей поставок;
- анализом цепей поставок предприятий и предлагать управленческие решения по их оптимизации;
- навыками разработки модели цепи поставок с использованием стандарта SCOR.

**4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Теоретические аспекты УЦП	10	8	12		8	20	Деловая и/или ролевая игра; Доклад, сообщение; Кейс-задача; Контрольная работа
2.	Практические аспекты УЦП	10	10	15		10	25	Доклад, сообщение; Кейс-задача; Контрольная работа; Расчетное задание
	<b>Итого по семестру</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>27</b>		<b>18</b>	<b>45</b>	<b>Зачет</b>

**5. Содержание лекционных занятий по темам**

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Теоретические аспекты УЦП	2	Эволюция концепций управления цепями поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.		4	Потоки и процессы в цепях поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.		2	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.	Практические аспекты УЦП	2	Оптимизация управления цепью поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
5.		4	Содержание SCOR модели цепи поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.		4	Экономическая эффективность цепей поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
<b>ВСЕГО</b>		<b>18</b>		

## 6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Теоретические аспекты УЦП	3	Эволюция концепций управления цепями поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.		6	Потоки и процессы в цепях поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.		3	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.	Практические аспекты УЦП	3	Оптимизация управления цепью поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.		6	Содержание SCOR модели цепи поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.		6	Экономическая эффективность цепей поставок	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
<b>ВСЕГО</b>		<b>27</b>		

## 7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

## 8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Эволюция концепций управления цепями поставок	5	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка к практическому занятию, проверка знаний на практическом занятии, решение кейс-задач	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.	Потоки и процессы в цепях поставок	10	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка к практическому занятию, решение кейс-задач	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	5	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка к практическому занятию, решение кейс-задач	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.	Оптимизация управления цепью поставок	5	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка расчетного задания, решение кейс-задач	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.	Содержание SCOR модели цепи	10	подготовка доклада, подготовка к	ПК-5.1

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	поставок		контрольной работе, подготовка расчетного задания, решение кейс-задач	ПК-5.2 ПК-5.3
6.	Экономическая эффективность цепей поставок	10	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка расчетного задания, решение кейс-задач	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>45</b>		

### 8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Эволюция концепций управления цепями поставок	2	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.	Потоки и процессы в цепях поставок	4	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	2	заслушивание доклада, проверка знаний на практическом занятии, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.	Оптимизация управления цепью поставок	2	заслушивание доклада, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы, проверка расчетного задания	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.	Содержание SCOR модели цепи поставок	4	заслушивание доклада, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы, проверка расчетного задания	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.	Экономическая эффективность цепей поставок	4	заслушивание доклада, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы, проверка расчетного задания	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>18</b>		

### 9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Управление цепями поставок» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
<b>10-й семестр</b>			
Контрольная работа	2	12	20
Деловая и/или ролевая игра	1	14	25
Кейс-задача	2	12	20
Доклад, сообщение	1	12	20
Расчетное задание	1	10	15
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

### 10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## 11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Управление цепями поставок» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
И. А. Зарайченко, А. И. Шинкевич, И. Р. Хамидуллин [и др.], Промышленная логистика [Электронный ресурс] Учебное пособие: Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/79483.html">http://www.iprbookshop.ru/79483.html</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. В. Щербаков, Н. А. Гвилия, А. В. Дмитриев [и др.], Управление цепями поставок [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/452536">https://urait.ru/bcode/452536</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Н.В. Барсегян, А.И. Шинкевич, С.С. Кудрявцева [и др.], Промышленная логистика [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2019	<a href="http://ft.kstu.ru/ft/Shinkevich-Promysh_logistika_UMP.pdf">http://ft.kstu.ru/ft/Shinkevich-Promysh_logistika_UMP.pdf</a> Доступ с IP адресов КНИТУ
А.И. Шинкевич, Л.А. Горбач, Н.В. Барсегян [и др.], Управление цепями поставок [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие: Казань : Изд-во АН РТ, 2020	<a href="http://ft.kstu.ru/ft/Shinkevich_AI-Upravnenie_tsepyami_postavok_UMP_2020.pdf">http://ft.kstu.ru/ft/Shinkevich_AI-Upravnenie_tsepyami_postavok_UMP_2020.pdf</a> Доступ с IP адресов КНИТУ
В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева, Логистика и управление цепями поставок [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/450159">https://urait.ru/bcode/450159</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Управление цепями поставок» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
4. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
5. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

**УНИЦ**  
*Согласовано*

### 11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Web of Science Доступ свободный: [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)

База статистических данных «Регионы России» Росстата Доступ свободный: <http://www.gks.ru>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Управление цепями поставок»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Moodle 3.10

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. компьютерами AMD ATHLON 3000+, 1,81 ГГц, 6150K8MA, 512Мб, 160Гб, NVIDIA GeForce6150, NVIDIA nForce, Samsung SyncMaster 740n,FD – 3 штуки АВАКУС CPU Core 2 DUO 1,86 GHz, монитор LG 1718S – 14 штук D-Link 24 DES1024D с доступом в сеть интернет;

2. Принтер лазерный Samsuhg ML 2015;

3. учебная мебель

техническими средствами обучения:

1. проектор ,

2. демонстрационный экран.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. компьютер;

2. принтер.

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

## **13. Образовательные технологии**

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Управление цепями поставок» составляет 18 ч.

В процессе освоения дисциплины «Управление цепями поставок» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- системы дистанционного обучения;
- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм», ПОПС- формула, «дерево решений», «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);
- метод кейсов.

