

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР  
Бурмистров А.В.

« 01 » 07 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 Управление цепями поставок на промышленном предприятии

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль: авторская программа «Машины и аппараты промышленной экологии»

Степень выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Институт, факультет ФЭТИБ/ИХТИ

Кафедра-разработчик рабочей программы логистики и управления

Курс, семестр 2 курс, 4 семестр

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	6	0,17
Практические занятия	12	0,33
Семинарские занятия	-	
Лабораторные занятия	-	
Самостоятельная работа	18	0,5
Форма аттестации	зачет	
Всего	36	1

Казань, 2019 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (20.10.2015 № 1170) по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, авторская программа «Машины и аппараты промышленной экологии» на основании учебного плана набора учащихся 2019 г.

Разработчик программы:

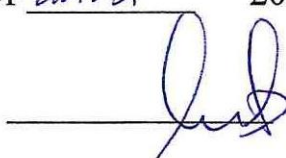
Доц., к.э.н.



М.В. Леонова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления, протокол от 20.05. 2019 г. № 12

Зав. кафедрой



Шинкевич А.И.

## СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии ИХТИ 21.06.2019 г. № 6.

Председатель комиссии, профессор



В.Я. Базотов

## УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии факультета социотехнических систем от 21.06. 2019 г. № 9

Председатель комиссии, профессор



Н.Ш. Валеева

Начальник УМЦ



Л.А. Китаева

### ***Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» 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 (модуля) в структуре образовательной программы***

Дисциплина «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОП.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» могут быть использованы при прохождении производственной, преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

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

1. ОПК-1 способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий,

2. ПК-1 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки.

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

1) Знать:

- а) эволюцию и терминологию концепции управления цепями поставок;
- б) сущность сетевой структуры и классификацию цепей поставок;
- в) сущность потоков и процессов в цепях поставок;
- г) ключевые бизнес-процессы;
- д) проблемы оптимизации управления цепью поставок;
- е) принципы построения и структуру SCOR модели цепи поставок;
- ж) принципы оценки экономической эффективности решений в УЦП.

2) Уметь:

- а) применять полученные теоретические знания по дисциплине для моделирования и управления цепями поставок предприятия;
- б) проводить комплексный анализ отраслевой специфики цепей поставок, экономической эффективности функционирующих цепей поставок;

в) анализировать основные и вспомогательные процессы.

3) Владеть:

а) навыками моделирования цепей поставок;

б) анализом цепей поставок предприятий и предлагать управленческие решения по их оптимизации;

в) навыками разработки модели цепи поставок с использованием стандарта SCOR.

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	
	<i>Теоретические аспекты промышленной логистики</i>						
1	Эволюция концепций управления цепями поставок	4	1	2	-	3	Кейс
2	Потоки и процессы в цепях поставок	4	1	2	-	3	Доклад
3	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	4	1	2	-	3	Кейс, контрольная работа
	<i>Практические аспекты промышленной логистики</i>						
4	Оптимизация управления цепью поставок	4	1	2	-	3	Доклад
5	Содержание SCOR модели цепи поставок	4	1	2	-	3	Графическая работа
6	Экономическая эффективность цепей поставок	4	1	2	-	3	Расчетная работа, контрольная работа
Форма аттестации							<i>Зачет</i>

#### **5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций.**

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	<i>Теоретические аспекты промышленной логистики</i>	1	Эволюция концепций управления цепями поставок	Концепции: информационная, маркетинговая, интегральная. Логистические концепции: логистика в реальном времени, логистика добавленной стоимости, электронная логистика, виртуальная логистика. Содержание концепции «управление цепями поставок»	ОПК-1, ПК-1
		1	Потоки и процессы в цепях поставок	Объектный и процессный взгляд на цепь поставок Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Поток запасов и информационный поток. Ключевые бизнес-процессы. Интеграция ключевых бизнес-процессов	ОПК-1, ПК-1

		1	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	Основы для формирования логистической стратегии: стратегические элементы управления цепями поставок. Логика стратегического планирования и проектирования цепей поставок	ОПК-1, ПК-1
2	<i>Практические аспекты промышленной логистики</i>	1	Оптимизация управления цепью поставок	Проблема оптимизации управления цепью поставок: взаимозаменяемость ресурсов, многокритериальный характер задач оптимизации	ОПК-1, ПК-1
		1	Содержание SCOR модели цепи поставок	Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок. Основные SCOR процессы: Plan, Source, Make, Deliver, Return. Уровни SCOR модели: Метрики SCOR модели:	ОПК-1, ПК-1
		1	Экономическая эффективность цепей поставок	Экономическая эффективность решений УЦП. Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок	ОПК-1, ПК-1

### **6. Содержание практических занятий**

Цель практических занятий – формирование практических навыков применения теоретических знаний по управлению цепями поставок

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Часы</b>	<b>Тема практического занятия</b>	<b>Краткое содержание</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	<i>Теоретические аспекты промышленной логистики</i>	2	Эволюция концепций управления цепями поставок	Обсуждение предлагаемых бизнес-ситуаций, дискуссии по докладам, составление карты логистического бизнес-процесса на примере конкретной организации	ОПК-1, ПК-1
		2	Потоки и процессы в цепях поставок	Обсуждение докладов, создание классификатора логистических операций по предложенной схеме;	ОПК-1, ПК-1
		2	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	Презентации с докладами на основе перевода публикаций с английского языка	ОПК-1, ПК-1
2	<i>Практические аспекты промышленной логистики</i>	2	Оптимизация управления цепью поставок	Построение SCOR-модели по конкретному предприятию (на выбор обучающегося) в виде презентации и сопутствующего доклада.	ОПК-1, ПК-1
		2	Содержание SCOR модели цепи поставок	Кейс-стади по материалам книги М. Роттера «Учитесь видеть бизнес-процессы»;	ОПК-1, ПК-1
		2	Экономическая эффективность цепей поставок	Практическое задание по расчету ключевых показателей эффективности (KPI) для осуществления контроллинга процессов в цепях поставок.	ОПК-1, ПК-1

### **7. Содержание лабораторных занятий**

Учебным планом не предусмотрено проведение лабораторных занятий по дисциплине «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

## **8. Самостоятельная работа бакалавра**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы, выносимые на самостоятельную работу</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма СРС</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Эволюция концепций управления цепями поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, анализ логистической системы конкретного предприятия по выбору обучающегося, выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1
2	Потоки и процессы в цепях поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1
3	Цели и стратегические элементы управления цепями поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, разбор и анализ предложенных ситуаций, подготовка к контрольной работе по разделу 1, выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1
4	Оптимизация управления цепью поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, анализ предложенных ситуаций; составление конспекта книги М. Роттера «Учитесь видеть бизнес-процессы», выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1
5	Содержание SCOR модели цепи поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, поиск в различных источниках примеров использования SCOR модели на реальных предприятиях, выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1
6	Экономическая эффективность цепей поставок	3	<i>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации; подбор информации в разных источниках по одной из выбранных IT для УЦП; подготовка к контрольной работе по разделу 2, выполнение тестов</i>	ОПК-1, ПК-1

## **9. Использование рейтинговой системы оценки знаний.**

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» используется рейтинговая система. Методика определения рейтинговой оценки основана на Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечении качества учебного процесса ФГБОУ ВО «КНИТУ» от 4.09.2017. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о балльно-рейтинговой системе.

<b>Оценочные средства</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Min, баллов</b>	<b>Max, баллов</b>
<b>Доклад (перевод)</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Контрольная работа</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Кейс</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Графическая работа: построение SCOR-модели</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Расчетная работа (в группах)</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<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 обучающихся и итоговой (государственной 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 на промышленном предприятии» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

<b>Основные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
Управление цепями поставок на промышленном предприятии: практикум / сост. А.И. Шинкевич, С.С. Кудрявцева, Ф.Ф. Галимулина; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань, Изд-во КНИТУ, 2015. – 84 с.	100 экз. на кафедре логистики и управления
Учитесь видеть бизнес-процессы: практика построения карт потоков создания ценности: Учебное пособие / Ротер М., Шук Д., Муравьева Г., - 4-е изд. - М.: Альп. Бизнес Букс, 2016. - 136 с.	ЭБС «Знаниум» <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=926117">http://znanium.com/bookread2.php?book=926117</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
Экономические основы логистики и управления цепями поставок: практикум / сост.: А.И. Шинкевич, А.А. Лубнина, Ф.Ф. Галимулина; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2016. - 80 с.	100 экз. на кафедре логистики и управления

### 11.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

<b>Дополнительные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
Волгин, В. В. Логистические ловушки и решения в договорах: Справочник предпринимателя / В. В. Волгин. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2014. - 140 с.	ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=430515">http://znanium.com/bookread2.php?book=430515</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
Пузанова И.А. Интегрированное планирование цепей поставок: учебник для бакалавриата и магистратуры / И.А. Пузанова; под ред. Б.А. Аникина. – Издательство Юрайт, 2016. – 320 с.	2 экз. на кафедре логистики и управления
Герасимов Б.Н. Реинжиниринг процессов организации: монография / Б.Н. Герасимов. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. – 256 с.	ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=558617">http://znanium.com/bookread2.php?book=558617</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с



	IP-адресов КНИТУ
Теория и методология современной логистики [Электронный ресурс]: Монография / Рыкалина О.В. – М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 208 с.	ЭБС «Знаниум» <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=470312">http://znanium.com/bookread2.php?book=470312</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

### ***11.3 Электронные источники информации***

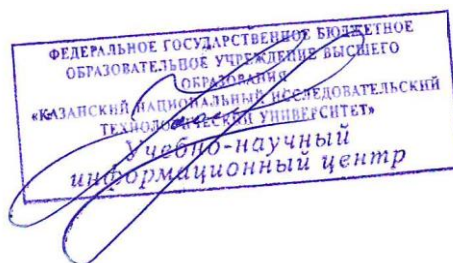
При изучении дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» использование электронных источников информации:

1. [www.cscmp.com](http://www.cscmp.com) (Совет профессионалов в области логистики)
2. [www.elalog.org](http://www.elalog.org) (Европейская логистическая организация)
3. [www.supply-chain.org](http://www.supply-chain.org) (Совет по цепям поставок)

### ***11.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы***

Название	Краткое описание	Режим доступа
Логистика	Отраслевой информационный портал "Логистика"	<a href="http://www.logistics.ru">www.logistics.ru</a>
Росстат	База статистических данных «Регионы России» Росстата	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>

**Согласовано:**  
Зав.сектором ОКУФ



Усольцева И.И.

## ***12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).***

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии» могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.

### *1. Лекционные занятия:*

- a. комплект электронных презентаций/слайдов,
- b. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук),

### *2. Практические занятия:*

- a. компьютерный класс,
- b. презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук),

### *3. Прочее*

- a. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
- b. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого ПО, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Управление цепями поставок на промышленном предприятии»: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б.

## ***13. Образовательные технологии***

*Интерактивные занятия включают:* выполнение проектов в группах, метод кейсов.

Учебный план предусматривает 6 ч. занятий в интерактивной форме.