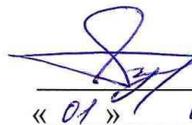


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по УР

А.В. Бурмистров

« 01 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине: Б1.В.ОД.16 «Интегрированное планирование цепей поставок»

Направление подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»

Профиль подготовки: «Логистические системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

Институт, факультет: ИУИ, ФСТС

Кафедра-разработчик рабочей программы: логистики и управления

Курс, семестр: 4 курс, 9 семестр

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	9	0,25
Практические занятия	9	0,25
Семинарские занятия		
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа	63	1,75
Форма аттестации	Экзамен 27	0,75
Всего	108	3

Казань, 2019 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 195 от 11.03.2015.

По направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление»

По профилю «Логистические системы и технологии» на основании учебного плана набора обучающихся 2019 года

Разработчик программы:

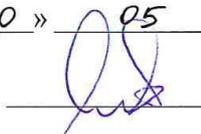
Профессор



А.И. Шинкевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления, протокол от «20» 05 2019г. № 12

Зав. кафедрой ЛиУ



А.И. Шинкевич

УТВЕРЖДЕНО

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

Председатель комиссии, профессор



Н.И. Валеева

Начальник УМЦ



Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины.

При организации учебного процесса по дисциплине «Интегрированное планирование цепей поставок» устанавливаются следующие цели ее преподавания:

- а) формирование у обучающихся комплекса знаний в области современных инструментов и технологий планирования в области логистики;
- б) обучение навыкам планирования цепей поставок;
- в) подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области логистического администрирования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интегрированное планирование цепей поставок» относится к вариативной части ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Интегрированное планирование цепей поставок» бакалавр по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) «Основы логистики»;
- б) «Теория сетей в логистике»;
- в) «Операционная логистическая деятельность».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Интегрированное планирование цепей поставок», могут быть использованы при прохождении практик (*производственной, преддипломной*) и выполнении *выпускных квалификационных работ* по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2: способность применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами, работать с традиционными носителями информации, базами знаний;

ОПК-5: способность использовать принципы руководства и администрирования малых групп исполнителей;

ПК-1: способность принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- виды планирования в цепях поставок;
- связность планирования функциональных областей бизнеса цепи поставок;
- этапы процесса интегрированного планирования;

- общую модель планирования и управления цепями поставок;
- неопределенности цепи поставок;
- препятствия интеграции планов в цепи поставок;
- связь между ERP-системами и SCM-системами с позиций интегрированного планирования в цепи поставок.

2) Уметь:

- применять приемы и методы стратегического и тактического планирования цепей поставок;
- решать задачу интеграции планов;
- осуществлять оптимизацию и балансировку планов;
- принимать отраслевые решения по интегрированному планированию операций в цепях поставок;
- осуществлять синхронизация прогноза спроса;
- разрабатывать план продаж, план дистрибьюции с контуром производственного планирования.

3) Владеть:

- методами стратегического и тактического планирования;
- навыками организации информационной поддержки интегрированного планирования;
- навыками в области интегрированного планирования операций в цепях поставок.

4. Структура и содержание дисциплины «Интегрированное планирование цепей поставок»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Информационные и другие образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Планирование в рамках цепи поставок	9	4	4		33	комплект электронных презентаций/слайдов	Реферат, контрольная работа
2	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	9	5	5		30	комплект электронных презентаций/слайдов	Реферат, коллоквиум, контрольная работа
			9	9		63		
Форма аттестации						108		Экзамен (36)

5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций и используемых инновационных образовательных технологий.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Планирование в рамках цепи поставок	1	1. Методология планирования в цепях поставок.	Виды планирования в цепях поставок: стратегическое, тактическое, оперативное. «Эффект хлыста» и его влияние на элементы цепи поставок. Задача интеграции планов как средство оптимизации потоков в цепи поставок.	ОПК-2
		1	2. Стратегическое планирование цепи поставок	Достижение стратегического соответствия: системная интеграция. Фундаментальные положения понимания потребителя. Управление неопределенностью цепи поставок. Понимание возможностей цепи поставок.	ОПК-5
		2	3. Тактическое планирование цепи поставок	Особенности оперативного (тактического) планирования. Максимизация чистого дохода. Тактические модели: синхронизация прогноза спроса, плана продаж, плана дистрибьюции с контуром производственного планирования. Бюджетное планирование. Процесс оперативного (тактического) планирования	ОПК-2, ОПК-5
2	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	2	4. Перспективы моделирования цепи поставок.	Интеграция управления цепями поставок и управления спросом. Зависимость доходов от цены и расположения предприятия. Планирование внедрения и роста нового продукта. Оптимизационные модели для анализа конкурентоспособности. Логистические стратегии управления продуктовым ассортиментом. Планирование сценариев.	ПК-1
		3	5. Информационная поддержка интегрированного планирования	Системы планирования и операционного учета. Связь между ERP-системами и SCM-системами с позиций интегрированного планирования в цепи поставок. Отраслевые решения по интегрированному планированию операций в цепях поставок.	ПК-1

6. Содержание практических занятий. Цель проведения практических занятий по дисциплине «Интегрированное планирование цепей поставок» – освоение лекционного материала и выработка определенных навыков, связанных с интегрированным подходом к планированию цепей поставок.

№	Раздел	Час	Тема	Краткое содержание	Формир
---	--------	-----	------	--------------------	--------

п/п	дисциплины	ы	практического занятия		уемые компетенции
1	Планирование в рамках цепи поставок	1	1. Методология планирования в цепях поставок.	Связность планирования функциональных областей бизнеса цепи поставок.	ОПК-2
		1	2. Стратегическое планирование цепи поставок	Препятствия интеграции планов в цепи поставок: организационная структура, система оценки запасов, владение запасами, информационные технологии, обмен знаниями. Модель оптимизации для стратегического планирования.	ОПК-5
		2	3. Тактическое планирование цепи поставок	Оптимизация и балансировка планов. Суммарное видение планов цепи поставок.	ОПК-2, ОПК-5
2	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	2	4. Перспективы моделирования цепи поставок.	Интеграция управления цепями поставок и управления спросом.	ПК-1
		3	5. Информационная поддержка интегрированного планирования	Отраслевые решения по интегрированному планированию операций в цепях поставок.	ПК-1

7. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление», профилю «Логистические системы и технологии» не предусмотрено проведение лабораторных занятий по дисциплине «Интегрированное планирование цепей поставок».

8. Самостоятельная работа бакалавра

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Методология планирования в цепях поставок.	11	Изучение теоретического материала, актуальных публикаций по теме, подготовка докладов, решение расчетных заданий	ОПК-2
2	Стратегическое планирование цепи поставок	11	Изучение литературы, решение задач, подготовка докладов	ОПК-5
3	Тактическое планирование цепи поставок	11	Моделирование инновационной деятельности; подготовка к контрольной работе	ОПК-2, ОПК-5
4	Перспективы моделирования цепи поставок.	15	Подготовка докладов, решение задач	ПК-1
5	Информационная поддержка интегрированного планирования	15	Оформление реферата с сопутствующей презентацией и подготовка к его защите, подготовка к контрольной работе	ПК-1

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности бакалавров в рамках дисциплины «Интегрированное планирование цепей поставок» используется рейтинговая система оценки студентов, основанная на Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечении качества учебного процесса ФГБОУ ВО «КНИТУ» от 04.09.2017.

Рейтинг по дисциплине «Интегрированное планирование цепей поставок» включает текущий рейтинг Ртек и Рэкз. Минимальное количество баллов, необходимое для получения допуска к экзамену, – не менее 36 баллов из максимума в 60. Так как дисциплина оканчивается экзаменом, то на экзамене студенту необходимо набрать 24-40 балла.

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Контрольная работа</i>	<i>2</i>	<i>12</i>	<i>20</i>
<i>Реферат</i>	<i>1</i>	<i>12</i>	<i>20</i>
<i>Устный ответ на коллоквиуме</i>	<i>2</i>	<i>12</i>	<i>20</i>
<i>Экзамен</i>		<i>24</i>	<i>40</i>
<i>Итого:</i>		<i>60</i>	<i>100</i>

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 «Интегрированное планирование цепей поставок» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

Основные источники информации	Кол-во экз.
Пузанова, Ирина Алексеевна. Управление цепями поставок : Учебник Для бакалавриата и магистратуры / Пузанова И. А., Аникин Б. А. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 320 с .	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/bcode/427062 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
Щербаков, Владимир Васильевич. Логистика и управление цепями поставок : Учебник Для академического бакалавриата .— Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 582 с .	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/bcode/445986 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
Пузанова, Ирина Алексеевна. Интегрированное планирование цепей поставок : Учебник Для бакалавриата и магистратуры / Пузанова И. А., Аникин Б. А. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 319 с .	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/bcode/425899 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

11.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
Шинкевич, Алексей Иванович. Интегрированное планирование цепей поставок : практикум / А.И. Шинкевич, А.А. Фаррахова, Н.В. Барсегян ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2019 .— 83,	УНИЦ КНИТУ 60 экземпляров
Гарипова, Гульнара Расилевна. Информационная поддержка логистических бизнес-процессов [Учебники] : учеб. пособие / Г.Р. Гарипова, А.И. Шинкевич, М.В. Леонова ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2018 .— 141с.	УНИЦ КНИТУ 60 экземпляров

11.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Интегрированное планирование цепей поставок» использование электронных источников информации:

- 1) <http://www.logisticsnews.com>(Новости логистики)

- 2) <http://www.logisticsworld.com/> (Поисковый каталог LogisticsWorld)
- 3) ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/>
- 4) ЭК УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>

11.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название	Краткое описание	Режим доступа
eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	www.elibrary.ru
Логистика	Отраслевой информационный портал "Логистика"	www.logistics.ru
Росстат	База статистических данных «Регионы России» Росстата	http://www.gks.ru

Согласовано:
Зав.сектором ОКУФ



Усольцева И.И.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины будут использоваться мультимедийные средства; видеофильмы, программные продукты, компьютерные классы и т.д.

1. Лекционные занятия:
 - a. комплект электронных презентаций;
 - b. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
2. Семинарские занятия:
 - a. презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого ПО, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины:

- MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б

13. Образовательные технологии

Удельный вес занятий в интерактивной форме – 44% аудиторных занятий (8 часов): выполнение проектов в группах, разбор конкретных ситуаций, деловые игры.