

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 ЗАПАСАМИ В ЦЕПЯХ 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 3; 5

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	9	0,25
Практическое занятие	18	0,5
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	63	1,75
Форма аттестации: Зачет (5 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:

Доцент

И.А. Зарайченко

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 запасами в цепях поставок» являются:

- а) формирование знаний области управления запасами в логистических системах,
- б) обучение способам планирования оптимального и/или рационального уровня запасов,
- в) раскрытие сущности процессов формирования запасов, принципах и методах управления запасами

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление запасами в цепях 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 запасами в цепях поставок» обучающийся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы логистики

Дисциплина «Управление запасами в цепях поставок» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Контроллинг логистических систем
2. Основы теории автоматического управления
3. Системный анализ (в логистике)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 Способен осуществлять администрирование и оценивать эффективность эксплуатации гибких производственных систем и разрабатывать мероприятия по ее повышению

ПК-2.1. Знает современные концепции построения и основные критерии эффективности гибких производственных систем; основные принципы и методы логистического администрирования и контроллинга производственных систем

ПК-2.2. Умеет разрабатывать систему оценки эффективности производственной системы; осуществлять контроллинг гибкой производственной системы

ПК-2.3. Владеет методами контроллинга эффективности гибких производственных систем; навыками разработки мероприятий по повышению эффективности гибких производственных систем

ПК-6 Способен обрабатывать и обобщать данные о функционировании производственных подсистем автоматизированных систем управления производством, осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов производственного предприятия

ПК-6.1. Знает методы анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия и организационного обеспечения производственных подсистем автоматизированных систем управления производством

ПК-6.2. Умеет обрабатывать данные о работе производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разрабатывать на основе анализа проекты по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов производственных предприятий

ПК-6.3. Владеет инструментами и методами моделирования производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством и разработки организационного обеспечения ее функционирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основы и методы оптимизации запасов;
- особенности управления запасами в гибких производственных системах
- экономическую и финансовую значимость запасов для логистических систем и для

хозяйствующего предприятия;

- методы оценки надежности материальных потоков и формирования страховых запасов во всех звеньях цепи поставок;

Уметь:

- планировать экономичный уровень запасов;
 - формировать информацию по учету и контролю состояния и движения запасов в звеньях логистической цепи и регулировать величины запасов

Владеть:

- навыками прогнозирования потребности в запасах
 - навыками распределения запасов в сети;
 - разработки модели управления запасами на предприятии;

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 основы управления запасами	5	1	2		2	8	Коллоквиум; Тест
2.	Группировка запасов	5	1	2		2	11	Контрольная работа
3.	Прогнозирование потребности в запасах	5	2	4		4	11	
4.	Оптимальный размер заказа	5	2	4		4	11	
5.	Модели управления запасами	5	2	4		4	11	
6.	Распределение запасов в сети	5	1	2		2	11	
	Итого по семестру	5	9	18		18	63	Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Теоретические основы управления запасами	1	Теоретические основы управления запасами	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Группировка запасов	1	Группировка запасов	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Прогнозирование потребности в запасах	2	Прогнозирование потребности в запасах	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	Оптимальный размер заказа	2	Оптимальный размер заказа	ПК-6.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
				ПК-6.2 ПК-6.3
5.	Модели управления запасами	2	Модели управления запасами	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
6.	Распределение запасов в сети	1	Распределение запасов в сети	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	9		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Теоретические основы управления запасами	2	Теоретические основы управления запасами	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Группировка запасов	2	Группировка запасов	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Прогнозирование потребности в запасах	4	Прогнозирование потребности в запасах	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	Оптимальный размер заказа	4	Оптимальный размер заказа	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
5.	Модели управления запасами	4	Модели управления запасами	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
6.	Распределение запасов в сети	2	Распределение запасов в сети	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	18		

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.	Теоретические основы управления запасами	8	подготовка к коллоквиуму, подготовка к тестированию	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Группировка запасов	11	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Прогнозирование потребности в запасах	11	подготовка к контрольной работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	Оптимальный размер заказа	11	подготовка к контрольной работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
5.	Модели управления запасами	11	подготовка к контрольной работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
6.	Распределение запасов в сети	11	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
				ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	63		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Теоретические основы управления запасами	2	прием коллоквиума, проверка тестирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Группировка запасов	2	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Прогнозирование потребности в запасах	4	проверка контрольной работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	Оптимальный размер заказа	4	проверка контрольной работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
5.	Модели управления запасами	4	проверка контрольной работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
6.	Распределение запасов в сети	2	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	18		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Управление запасами в цепях 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
5-й семестр			
Тест	1	5	10
Контрольная работа	5	50	80
Коллоквиум	1	5	10
Итого		60	100

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 запасами в цепях поставок» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
А. Н. Стерлигова, Управление запасами в цепях поставок [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=1014739 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева [и др.], Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 1 [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/451205 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева [и др.], Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 2. [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/452155 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик [и др.], Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/456225 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ш.Ш. Магомедов, Управление товарным ассортиментом и запасами [Прочее] Учебник для бакалавров: Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020	http://znanium.com/go.php?id=1091209 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Управление запасами в цепях 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

Web of Science Доступ свободный: 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

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: 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 запасами в цепях 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

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 АВАКУS 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 запасами в цепях поставок» составляет 9 ч.

В процессе освоения дисциплины «Управление запасами в цепях поставок» используются следующие образовательные технологии:

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