

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 «ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ»

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление
Профиль: Логистические системы и технологии
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Заочная
Институт: Институт управления инновациями
Факультет: Факультет социотехнических систем
Кафедра-разработчик: Кафедра «Логистики и управления»
Курс; семестр 3; 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Практическое занятие	6	0,17
Контроль самостоятельной работы	8	0,22
Самостоятельная работа	84	2,33
Форма аттестации: Зачет (9 сем), Контрольная работа (9 сем)	4	0,11
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 «Логистика складирования» являются:

- а) формирование знаний о видах и особенностях функционирования складов в микро- и макрологистических системах, типах складов, методах их проектирования, о методах оценки эффективности производительности складов,
- б) обучение способам применения современных технологий и методов разработки, управления, информационного сопровождения, технического обеспечения процессов в логистических складских структурах,
- в) раскрытие сущности процессов складской грузопереработки материальных потоков и обработки информационных потоков.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Логистика складирования» 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 «Логистика складирования» обучающийся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы логистики

Дисциплина «Логистика складирования» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Бизнес-планирование в цепях поставок
2. Контроллинг логистических систем
3. Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

Знать концепции создания современных складских технологий с использованием технических систем электронной поддержки обмена информацией о продвижении материальных потоков от поставщика продукции до потребителей на всех этапах производственного процесса;

принципиальные основы использования складских структур в технологии движения материальных потоков;

основы разработки современных складских технологий, используемых в гибких производственных системах;

инфраструктуру и инструментальные средства, используемые для создания складских

информационных технологий на всех этапах складской грузопереработки.

Уметь:

Уметь спользовать возможности современных складских технологий на базе автоматизированных комплексных информационно-управляющих систем; моделировать технологические процессы в современных логистических складских комплексах перед реализацией их на практике на базе средств вычислительной техники; применять математические модели определения рационального размещения грузов; использовать математические методы расчёта базовых показателей логистических складских систем для выбора рациональной и эффективной системы складирования

Владеть:

Владеет навыками выбора оптимальной стратегии складирования; определения оптимального числа и местоположения складов в складской сети; умением разработать и обосновать расположение и величину зон складирования внутри складов с учетом его исходных параметров; навыками разработки оптимальной системы складирования; умением организовать логистический процесс на складе; навыками анализа эффективности функционирования складского хозяйства

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.	Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе	8	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	8	2				7	
1.	Классификация складов в логистике	9				1	3	Контрольная работа
2.	Стратегические задачи логистики складирования	9	1			1	10	
3.	Формирование складской сети	9	1	2		1	10	
4.	Проектирование складского хозяйства	9	1			1	10	
5.	Системы складирования в логистике	9	1	1		1	10	
6.	Логистический	9		1		1	12	

№ 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
	процесс на складе							
7.	Оценка эффективности работы склада	9		1		1	12	
8.	Современные тенденции в техническом оснащении склада	9		1		1	10	
	Итого по семестру	9	4	6		8	77	Зачет, Контрольная работа

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе	2	Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Стратегические задачи логистики складирования	1	Стратегические задачи логистики складирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Формирование складской сети	1	Формирование складской сети	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Проектирование складского хозяйства	1	Проектирование складского хозяйства	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Системы складирования в логистике	1	Системы складирования в логистике	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	6		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Формирование складской сети	2	Формирование складской сети	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Системы складирования в логистике	1	Системы складирования с логистике	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Логистический процесс на складе	1	Логистический процесс на складе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Оценка эффективности работы склада	1	Оценка эффективности работы склада	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Современные тенденции в техническом оснащении склада	1	Современные тенденции в техническом оснащении склада	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
	ВСЕГО	6		

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.	Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе	7	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Классификация складов в логистике	3	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Стратегические задачи логистики складирования	10	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Формирование складской сети	10	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Проектирование складского хозяйства	10	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Системы складирования в логистике	10	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
7.	Логистический процесс на складе	12	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Оценка эффективности работы склада	12	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
9.	Современные тенденции в техническом оснащении склада	10	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	84		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Классификация складов в логистике	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Стратегические задачи логистики складирования	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Формирование складской сети	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Проектирование складского хозяйства	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Системы складирования в логистике	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Логистический процесс на складе	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
				ПК-2.2 ПК-2.3
7.	Оценка эффективности работы склада	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Современные тенденции в техническом оснащении склада	1	проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	8		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Логистика складирования» 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
9-й семестр			
Контрольная работа	1	60	100
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 «Логистика складирования» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
В. В. Дыбская, Логистика складирования [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://new.znaniium.com/go.php?id=1027997 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.В. Волгин, Склад: логистика, управление, анализ [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2015	http://znaniium.com/go.php?id=1091869 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. Е. Маликова, Склады и складская логистика [Прочее] Учебное пособие для вузов: Москва : Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/477583 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш, Логистика. Практикум [Прочее] Учебное пособие Для	https://urait.ru/bcode/451223 Режим доступа: по подписке КНИТУ

СПО: Москва : Юрайт, 2020	
Н. Б. Куршакова, Г. Г. Левкин, Коммерческая логистика: теория и практика [Прочее] учебное пособие: Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617377 Режим доступа: по подписке КНИТУ
М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, Коммерческая логистика: теория и практика [Прочее] Учебник Для СПО: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/452730 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Логистика складирования» 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 «Логистика складирования»:

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

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

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф от 19.11.2008 № AF90-3S1V01-102;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;
Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

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 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 «Логистика складирования» составляет 4 ч.

В процессе освоения дисциплины «Логистика складирования» 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.