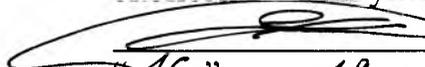


Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Учреждения образования
“Белорусский государственный
экономический университет”

 А.В. Егоров
“16” 12. 2021 г.
Регистрационный № УД 4993-21/уч.

ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности
1-26 02 05 «Логистика»

Учебная программа составлена на основе типового учебного плана по специальности 1-26 02 05 "Логистика" рег № 26-1-004 /пр.тип. от 19.05.2021 г., учебного плана «Логистика» специальности 1-26 02 05 " рег № 21 ДМЛ-122 от 06.07. 2021, учебного плана «Логистика» специальности 1-26 02 05 " рег № 65И-20 от 12.05.2020 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Сербул И.Т., доцент кафедры логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Бороденя В.А., директор Государственного учреждения образования «Центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов системы Госкомимущества», кандидат экономических наук, доцент.

Самойлов М.В., доцент кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол №5 от 11.11.2021)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 4 от 16.12. 2021)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современный крупный склад – это сложное техническое сооружение, которое состоит из многочисленных взаимосвязанных элементов, имеет определенную структуру и выполняет ряд функций по преобразованию материальных потоков, а также накоплению, переработке и распределению грузов между потребителями. При этом возможное многообразие параметров, технологических и объемно-планировочных решений, конструкций оборудования и характеристик разнообразной номенклатуры грузов, перерабатываемых на складах, относит склады к сложным системам. В то же время склад сам является всего лишь элементом системы более высокого уровня – логистической цепи, которая и формирует основные и технические требования к складской системе, устанавливает цели и критерии ее оптимального функционирования, диктует условия переработки груза.

Поэтому склад должен рассматриваться не изолированно, а как интегрированная составная часть логистической цепи. Только такой подход позволит обеспечить успешное выполнение основных функций склада и достижение высокого уровня рентабельности. При этом необходимо иметь в виду, что в каждом отдельно взятом случае, для конкретного склада, параметры складской системы значительно отличаются друг от друга, так же как ее элементы и сама структура, основанная на взаимосвязи этих элементов.

Целью дисциплины «Логистика складирования» является формирование у студентов целостного всестороннего представления о концепции и методологии решения задач логистики складирования на основе системного подхода.

Задачи дисциплины – научить студентов основам проектирования складского хозяйства, выбору рациональных технологических решений и необходимого технического оснащения, управлению логистическими процессами на складе, определению основных показателей эффективности складской логистической подсистемы.

Изучение дисциплины позволит закрепить знания теоретического курса и дать студентам навыки технологического проектирования и технического оснащения логистических складов, методы организации, планирования и контроля за логистическими операциями, опыт расчёта экономических показателей склада.

БПК-12 Использовать методы оценки эффективности складских бизнес-процессов при создании складских систем и их инфраструктуры.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные термины и определения складской логистики;
- основы планирования работы склада;
- особенности логистического процесса на складе;
- внешнее складское оборудование, подъемно-транспортное оборудование склада;

уметь:

- проводить эффективное размещение товаров на складе;
- осуществлять анализ складских запасов;
- организовывать учет материальных ресурсов на складе;
- выбирать оборудование склада.

владеть:

- навыками создания складских систем и их инфраструктуры;
- методами расчета складских площадей;
- методами расчета количества необходимого подъемно-транспортного оборудования;
- методами оценки эффективности работы склада.

Основой для изучения учебной дисциплины «Логистика складирования» является знание студентами экономической теории, маркетинга, логистики и управления цепями поставок, закупочной логистики, распределительной логистики, транспортной логистики, экономико-математического моделирования, исследований в логистике, ценообразования.

В соответствии с учебным планом специальности 1-26 02 05 «Логистика» для дневной формы получения образования на изучение учебной дисциплины отведено:

общее количество академических часов – 216, из них аудиторные – 92 часов, в том числе лекции – 46 часов, практические занятия – 26 часов, лабораторные занятия – 20 часов. Форма текущей аттестации – курсовая работа (1 з.е.), экзамен (6 з.е.).

Учебным планом для заочной формы получения образования на изучение учебной дисциплины отведено:

общее количество академических часов – 216, аудиторных часов – 20, из них лекции – 10 часов, практические занятия – 6 часов, лабораторные занятия – 4 часа.

Учебным планом для заочной формы получения образования (набора 2020 года) на изучение учебной дисциплины отведено:

общее количество академических часов – 200, аудиторных часов – 22, из них лекции – 12 часов, практические занятия – 8 часов, лабораторные занятия – 2 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Склад в логистической цепи. Концепция склада.

Склады в логистических системах. Логистические функции складов. Классификация складов: по назначению; по форме собственности; по конструктивным особенностям; по выполняемым функциям на предприятии; по степени специализации хранимых материалов; по степени механизации складских операций.

Особенности и функции складских объектов разных типов. Склады промышленных предприятия: склад материально-технического снабжения; склад готовой продукции; производственно-технологический склад. Логистические терминалы: терминалы на магистральном транспорте; терминалы, региональные распределительные центры; терминалы в системах оптовой и розничной торговли.

Концепция складской логистики. Теория систем применительно к складу в логистической цепи. Стратегические задачи логистики при формировании складской сети для производственных, оптовых и крупных розничных предприятий. Современные подходы к решению задач по выбору рационального складирования запасов. Складские услуги. Аутсорсинг на рынке складских услуг. Основные показатели выбора стратегии складирования. Определение числа складов и их управление в сети распределения.

Тема 2. Логистический подход к проектированию склада

Классификация и характеристика грузов. Понятие и параметры грузопотока. Логистические функции тары и упаковки. Логистические требования к таре и упаковке. Анализ номенклатуры грузов. Транспортные пакеты. Контейнеры.

Взаимосвязь параметров склада и эффективности функционирования логистической системы. Современные системы складирования и их рациональные решения. Этапы планирования складской логистики.

Составляющие элементы складской площади и методы их расчета: полезная площадь, площадь приёмочно-сортировочных и отпускных площадок (экспедиций), служебная площадь, площадь занятая подъёмно-транспортным оборудованием, вспомогательная площадь. Методика расчёта длины погрузочно-разгрузочного фронта склада.

Санитарно-технические устройства на складах: системы и устройства водопровода, канализации, отопления, снабжения склада паром и сжатым

воздухом (при необходимости), вентиляции и освещения. Разработка территории склада. Техничко-экономические требования, предъявляемые к складам. Основные требования по соблюдению правил пожарной безопасности при организации хранения и складирования товаров.

Зависимость компоновочных решений склада и его технического оснащения от вида деятельности склада и целей фирмы. Основные модели склада.

Тема 3. Разработка логистической системы складского и подъемно-транспортного оборудования

Оборудование и устройства для хранения грузов. Общие требования к устройствам для хранения грузов. Факторы, определяющие выбор товароносителя. Внешнее складское оборудование. Стеллажное оборудование. Специальное оборудование.

Общая характеристика подъемно-транспортного оборудования. Классификация подъемно-транспортного оборудования. Простейшие грузоподъемные машины. Мостовые, грейферные, консольные, портовые и козловые краны. Краны-штабелеры. Стреловые краны. Конвейеры. Транспортёры. Пневмотранспорт. Погрузчики, электропогрузчики, и электротележки. Ручные тележки, гидравлические. Кары и электрокары. Грузозахватные устройства.

Основные подходы к выбору рациональной складской техники. Связь цена – основные характеристики – надежность. Порядок эксплуатации и установки складского оборудования. Показатели использования оборудования. Механизированные системы. Полуавтоматизированные системы. Автоматизированные системы. Компьютеризированные системы. Методика расчета необходимого количества механизмов для погрузочно-разгрузочных работ. Концептуальные решения складских систем управления. Основные критерии при выборе автоматизированной системы управления. Основные типы складских систем.

Тема 4. Логистическая организация складских процессов

Логистика складирования как шаг от управления складом к управлению потоками через склад. Обеспечение эффективного управления потоками через склад и на складе. Основные условия эффективного функционирования склада. Зависимость деятельности склада от решений смежных служб: закупки, маркетинга и продаж. Основные показатели оценки деятельности и их анализ. Место склада в оргструктуре фирмы. Принципы построения

организационной структуры управления складским хозяйством. Управление персоналом.

Рациональная организация грузопереработки на складе. Основные требования к процессу грузопереработки на складе. Особенности технологических решений от вида деятельности склада, задач фирмы и деятельности склада, клиентской базы. Логистические процессы на складе. Моделирование бизнес-процессов складирования. Основные бизнес-процессы на складе. Основные принципы проведения процессов разгрузки и приемки. Организация складирования грузов и принципы рационального размещения товаров в зоне хранения с учетом особенностей товара. Работа с остатками. Комплектация заказа: место проведения отбора товара, централизованная и децентрализованная система комплектации и оснащение зоны комплектации. Принципы рационального процесса комплектации. Инвентаризация. Операции кросс-докинга. Экспедиция отправки: её функции и задачи. Маркировка. Идентификация товара на складе. Уровень идентификации, ее рациональная организация с позиции сохранения цикла заказа клиента. Пример расчета численности основного складского производственного персонала. Формирование системы учёта и документооборота, описание бизнес-процессов и подготовка нормативных документов.

Тема 5. Показатели эффективности складской логистической подсистемы

Показатели складской логистической подсистемы, их влияние на показатели деятельности других логистических подсистем и логистической системы в целом. Складские издержки. Показатели эффективности функционирования склада. Показатели эффективности использования основных фондов, складского технологического оборудования и рабочей силы. Влияние этих показателей на другие элементы логистической системы. Производительность склада. Финансовые показатели. Применение экономико-математических методов для оптимизации логистических складских издержек.

Основные виды складских логистических издержек. Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство новых складов. Расчет эксплуатационных расходов по складу. Постоянные и переменные затраты. Издержки складирования на единицу оборудования, единицу складской площади, на один оборот, на капитал, отвлеченный в запасы. Отношение отвлеченного капитала к общей стоимости запаса на складе, переменных издержек к постоянному для каждого складскому объекту и складской зоны. Уровень административных издержек на одного административного работника, недостач и потерь по вине склада по отношению к величине

оборота. Затраты на техническое оборудование по отношению к величине оборота. Мониторинг структуры складских издержек.

Складской бюджет как совокупность прогнозируемых издержек на процессы приёмки, складирования, комплектации и отгрузки в функциональных подразделениях. Критерии оценки реальных издержек. Контрольные функции складского бюджета.

Требования к курсовой работе

Курсовая работа по дисциплине «Логистика складирования» выполняется студентами, обучающимися по специальности «Логистика» в соответствии с учебным планом и является одним из важнейших видов учебного процесса.

Целью написания курсовой работы является углубление и закрепление теоретических знаний в области логистики складирования.

В процессе выполнения курсовой работы у студентов вырабатывается умение самостоятельно работать с литературой, обобщать и анализировать теоретический и практический материал.

Выделяется учебным планом 40 часов.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ»
ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

		Всего	Лекции	ПЗ	СЗ	Лаб.з.	УСР		иное	Форма контроля
							ЛК	ПЗ/ СЗ		
1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13
1	Склад в логистической цепи. Концепция складской логистики	12	6	4		2			[1,3,4]	Тест опрос
2	Логистический подход к проектированию склада	18	8	6		4			[4,5, 13]	Решение задач. Контрольная работа.
3	Разработка логистической системы складского и подъемно-транспортного оборудования	24	14	6		4			[4,13]	Решение задач. Контрольная работа.
4	Логистическая организация складских процессов	20	10	4		6			[1,2,3,16]	Контрольная работа.
5	Показатели эффективности складской логистической подсистемы	18	8	6		4			[3,15, 18]	Рефераты. Опрос.
	Всего часов	92	46	26	-	20	-	-		Экзамен

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ»
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

1	2	3 Всего	4 Лекции	5 ПЗ	6 СЗ	7 Лаб.з.	8 УСР		9 иное	10 Форма контроля
							11 ЛК	12 ПЗ/ СЗ		
1	Склад в логистической цепи. Концепция складской логистики	2	2	1		-			[1,3,4]	Решение задач.
2	Логистический подход к проектированию склада	4	2	1		-			[4,5, 13]	Решение задач
3	Разработка логистической системы складского и подъемно-транспортного оборудования	6	2	1		2			[4,13]	Решение задач. Расчет оптимальной загрузки транспорта на складе.
4	Логистическая организация складских процессов	4	2	2		1			[1,2,3,16]	Решение задач.
5	Показатели эффективности складской логистической подсистемы	4	2	1		1			[3,15, 18]	Решение задач
	Всего часов	20	10	6		4			-	Экзамен

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ»
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ИНТЕГРИРОВАННОЙ С ССО**

		Всего	Лекции	ПЗ	СЗ	Лаб.з.	УСР		иное	Форма контроля
							ЛК	ПЗ/ СЗ		
1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13
1	Склад в логистической цепи. Концепция складской логистики	2	2	1		-			[1,3,4]	Решение задач.
2	Логистический подход к проектированию склада	4	2	2		-			[4,5, 13]	Решение задач
3	Разработка логистической системы складского и подъемно-транспортного оборудования	6	2	2		-			[4,13]	Решение задач. Расчет оптимальной загрузки транспорта на складе.
4	Логистическая организация складских процессов	6	4	2		1			[1,2,3,16]	Решение задач. Деловая игра
5	Показатели эффективности складской логистической подсистемы	4	2	1		1			[3,15, 18]	Решение задач
	Всего часов	22	12	8		2	-	-		Экзамен

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

В соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденным Приказом Министра образования Республики Беларусь (от 27.05.2013г. № 405), целями самостоятельной работы являются: активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся; формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного приобретения и обобщения знаний; формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного применения знаний на практике; саморазвитие и самосовершенствование. Экономика знаний предоставляет широкий спектр средств для самостоятельного освоения учебных дисциплин, поэтому образовательным стандартом 62 часов времени на изучение учебной дисциплины «Логистика складирования» отведено самостоятельной работе студентов.

Для организации эффективной управляемой самостоятельной работы необходимо соответствующее научно-методическое обеспечение дисциплины: перечни заданий и контрольных мероприятий; список рекомендуемой учебной, научной, справочной, методической литературы; учебно-методические комплексы, в том числе электронные; доступ к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального, удаленного доступа) по учебной дисциплине; типовые задания, контрольные работы, тесты, алгоритмы выполнения заданий, примеры решения задач, тестовые задания для самопроверки и самоконтроля, тематика рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и диагностики компетенций и т.п.

Основными видами управляемой самостоятельной работы студентов являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.); изучение нормативных правовых актов по темам учебной дисциплины с последующим обсуждением их на практических занятиях; написание рефератов; подготовка мультимедийных презентаций и докладов; выполнение микроисследований по заданной проблеме; подготовка к практическим и лабораторным занятиям; практические разработки и выработка рекомендаций по решению проблемной ситуации; выполнение домашних заданий в виде решения задач, проведения типовых расчетов,

расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным темам;
компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе
электронных обучающих и аттестующих тестов и др.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Законодательные и нормативные акты

1. Гражданский Кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь от 7 дек. 1998, № 218-3: с изм. И доп. По сост. На 28 янв. 2013 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2013.

2. Об утверждении стратегии развития транзитного потенциала Республики Беларусь на 2011–2015 годы: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 9 августа 2010 г., № 1181 // Эталон – Беларусь. [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2011.

3. О программе развития логистической системы Республики Беларусь: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 августа 2008 г., №1249: в ред. Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 9 января 2011 г., № 59 // Эталон – Беларусь. [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2011.

4. О транспортно-экспедиционной деятельности: Закон Респ. Беларусь, 13 июня 2006 г., № 124-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 29 ноября 2010 г., № 195-3 // Эталон – Беларусь. [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2011.

5. Логистическая деятельность. Термины и определения = Лагістычная дзейнасць. Тэрміны і азначэнні: СТБ 2047-2010 / [БелНИИТ "Транстехника"]. – Изд. офиц. – Введ. 2011-01-01. – Минск: Госстандарт, 2010. – IV, 24 с.

6. Транспортно-логистический центр. Требования к техническому оснащению и транспортно-экспедиционному обслуживанию = Транспартна-лагістычны цэнтр. Патрабаванні да тэхнічнага аснашчэння і транспартна-экспедыцыйнага абслугоўвання: СТБ 2046-2010 / [БелНИИТ "Транстехника"]. – Изд. офиц. – Введ. 2011-01-01. – Минск: Госстандарт, 2010. – V, 12 с.

7. Классификация складской инфраструктуры = Класіфікацыя складской інфраструктуры: СТБ 2133-2010 / [БелНИИТ "Транстехника"]. – Изд. офиц. – Введ. 2011-07-01. – Минск: Госстандарт, 2010. – X, 20 с.

Основная:

1. Логистика и управление цепями поставок : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / [О. В. Ерчак и др.] ; под ред. И. И. Полещук, О. В. Ерчак. – Минск : БГЭУ, 2019. – 396, [1] с. : ил.
2. Маликов, О. Б. Складская и транспортная логистика в цепях поставок : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080301 - "Коммерция (торговое дело) и по направлению 100700 - "Торговое дело" / О. Б. Маликов. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2017. – 397 с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения) (Для бакалавров и специалистов).
3. Маликова Т. Е. Склады и складская логистика : учебное пособие / Т. Е. Маликова. – Москва : Юрайт, 2021. – 155, [2] с.
4. Иванов Г. Г. Складская логистика : учебник / Г. Г. Иванов, Н. С. Киреева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 191 с.
5. Смирнова А. В. Логистика складирования : учебное пособие / А. В. Смирнова, Н. В. Черноносова. - 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2021. – 49 с.

Дополнительная

1. Бауэрсокс, Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д. Дж. Клосс; под ред. В.И. Сергеева. – 2-е изд. / пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 640 с.
2. Волгин, В.В. Склад: логистика, управление, анализ / В.В. Волгин. – 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Дашков и К», 2015. – 724 с.
3. Гаджинский, А.М. Логистика: учеб. для бакалавров / А.М. Гаджинский. – 21-е изд. – М.: Изд.-торг. корп. «Дашков и К», 2013. – 420 с.
4. Дыбская, В. В. Управление складированием в цепях поставок / В.В. Дыбская. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2014. – 720 с.
5. Дыбская, В.В. Логистика: учебник / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев, А.Н. Стерлигова; под ред. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2014. – 944 с. – (полный курс МВА).
6. Дыбская, В.В. Логистика складирования: Учебник / В.В. Дыбская. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 796 с.

7. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 794 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617367> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0563-8. – Текст : электронный.
8. Зорина, Т.Г. Международная логистика: учеб. пособие / Т.Г. Зорина, М.А. Слонимская. – Минск: БГЭУ, 2012. – 244 с.
9. Йерун, Питер ван ден Берг. Склад как конкурентное преимущество / Йерун, Питер ван ден Берг; Пер. с англ. - М.: AXELOT, 2013. - 336 с.
10. Курочкин, Д. В. Логистика : курс лекций / Д. В. Курочкин. - Минск : Амалфея, 2017. - 491 с. : ил.
11. Логистика : практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / [И. И. Полещук и др.] ; под ред. И. И. Полещук. - Минск : БГЭУ, 2012. - 361, [1] с. : ил.
12. Логистика складирования и погрузочно-разгрузочные работы : [практикум] для студентов вузов специальности 1-27 02 01 "Транспортная логистика (по направлениям)" по направлению специальности 1-27 02 01-02 "Транспортная логистика (железнодорожный транспорт)" / [сост.: Н.П. Берлин, Е.В. Малиновский, Я.Я. Вербищук] ; М-во транспорта и коммуникаций Респ. Беларусь, УО "Белорус. гос. ун-т транспорта", Ин-т повыш. квалификации и переподготовки руководителей и специалистов транспортного комплекса Респ. Беларусь, Каф. упр. грузовой и коммерческой работой. - Гомель : БелГУТ, 2019. - 118, [1] с. : ил.
13. Маликов О.Б. Складская и транспортная логистика в цепях поставок / Учеб. пособие / О.Б. Маликов. – СПб: Питер, 2015. – 399 с.
14. Моисеева, Н.К. Экономические основы логистики: Учебник / Н.К. Моисеева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 528 с.
15. Молокович, А.Д. Транспортная логистика: учебник / А. Д. Молокович. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 463 с. : ил..
16. Сербул, И. Т. Логистика складирования : учебно-методическое пособие для студентов спец. 1-26 02 05 "Логистика" / И. Т. Сербул ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорусский гос. экон. ун-т. - Минск : БГЭУ, 2009. - 62, [1] с.

17. Таран С.А. «Как организовать склад: практические рекомендации профессионала» / С.А. Таран. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2014. – 296 с.
18. Фразелли, Э. Мировые стандарты складской логистики / Эдвард Фразелли; пер. с англ. – 2-е изд. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2013. – 336 с.

Протокол согласования учебной программы УВО по изучаемой учебной дисциплине с другими дисциплинами специальности

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Поведение покупателей	промышленного маркетинга и коммуникаций	нет 	№5 от 11.11.2021

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на 20 /20 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и ценовой политики (протокол № ____ от _ . _ г.)

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)