МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственный университет»(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛОГИСТИКА

Направление: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность: Бизнес-аналитика

Квалификация: бакалавр

Кострома 2023

Рабочая программа дисциплины «Логистика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29 июля 2020 г. № 838).

Разработал: Илюхина А.С. к.э.н., доцент, зав. кафедрой бизнес-

информатики и сервиса

Рецензенты:

Игнатьев Сергей Николаевич заместитель генерального директора ИТ -

компании ООО «Гелиос-С»

Румянцев Дмитрий Сергеевич Генеральный директор ООО «НПП

Ювелирсофт»

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры бизнес-информатики и сервиса (протокол от 20 апреля 2023 г. № 8)

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры бизнес-информатики и сервиса (протокол от 202 г. \mathbb{N}_{2})

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — формирование теоретических и практических навыков и знаний по организации управления материальными и информационными потоками на предприятии

Задачи дисциплины:

- изучение сущности логистики как науки, определение объекта и субъекта исследования;
- ознакомление с функциями логистики;
- изучение специфики логистического подхода к управлению материальными потоками;
- рассмотрение задач логистики в области закупок, транспортировки, производства и реализации,
- определение задач организации логистического сервиса.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: освоить компетенции:

- **ПК-4** - Способен участвовать в разработке управленческих решений в рамках своей профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника:

ИК.ПК-4.6. Способен обеспечивать эффективное движение материальных и иных ресурсов

Знать:

- место и роль логистики в системе экономического знания;
- -основные определения, термины, цели и задачи логистики;
- .- логистические функции и операции;
- принципы формирования логистических цепей, каналов, сетей и систем;
- основные концепции, модели и методы управления логистическими системами;
- цели и задачи снабженческой, производственной и сбытовой логистик;
- цели и задачи транспортировки, складирования и управления запасами;
- методы анализа затрат в логистических системах;

Уметь

- анализировать существующие логистические системы предприятия;
- осуществлять выбор логистических посредников;
- осуществлять выбор типа перевозки и транспортных средств;
- определять количество и месторасположение складов в логистической системе;
- рассчитывать логистические затраты;

Владеть:

- навыками разработки, определения и контроля показателей функционирования элементов логистических систем.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана. Изучается в 7 семестре (очная форма обучения).

Изучение дисциплины является основой для практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской работе, преддипломной практики, подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Очная форма обучения Год начала подготовки: 2023

Виды учебной работы	Всего
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4
Общая трудоемкость в часах	144
Аудиторные занятия в часах	52
Лекции	26
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	26
Самостоятельная работа в часах	53,65
ИКР	2,35
Контроль	36
Вид итогового контроля	Экзамен (7)

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Очная форма обучения Год начала подготовки: 2023

Виды учебных занятий	Количество часов
Лекции	26
Практические занятия	-
Лабораторные занятий	26
Консультации	2
Зачет/зачеты	0,35
Экзамен/экзамены	-
Bcero	54,35

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий 5.1 Тематический план учебной дисциплины

Очная форма обучения Год начала подготовки: 2023

<u>No</u>	Название раздела, темы	Всего	Ay	диторные з	анятия	Самостояте
		з.е/час	Лекц.	Практ.	Лаборат.	льная работа
1	Терминология и понятийный аппарат логистики	3,65	2		-	1,65
2	Логистическая система	8	2		2	4
3	Инфраструктура логистики	10	2		2	6
4	Закупочная логистика и логистика запасов	12	2		4	6
5	Логистика производственных процессов	14	4		4	6
6	Складская логистика	14	4		4	6
7	Транспортная логистика	14	4		4	6
8	Логистика распределения и сбыта	10	2		2	6
9	Информационная логистика	10	2		2	6
10	Логистика сервисного обслуживания		2		2	6
	ИКР	2,35				
	Контроль	36				
	Итого	144	26		26	53,65

5.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Терминология и понятийный аппарат логистики

Краткая история развития логистики, понятия логистики, основные цели и задачи логистики. «Шесть правил» логистики. Три этапа развития логистики. Материальный и информационный потоки в логистике. Классификация материальных потоков, виды информационных потоков. Специфика логистического подхода к управлению материальными потоками. Логистические операции: односторонние и двухсторонние, внешние и внутренние. Три основные функции логистики.

Факторы развития логистики: развитие конкуренции, вызванное переходом от рынка продавца к рынку покупателя, энергетический кризис, научно-технический прогресс. Принципы логистики: системный подход, учет логистических издержек на протяжении всей логистической цепи, создание современных условий труда, развитие логистического сервиса, эффективность, превентивность, вариантность.

Тема 2 Логистическая система

Общее понятие систем, понятие логистической системы. Свойства логистической системы, границы логистической системы, взаимосвязь логистической системы с окружающей средой, принцип «уплата денег — получение денег». Виды логистических систем: макрологистические и микрологистические системы. Примеры эффективных логистических систем: МРП, КАНБАН, ОПТ, ДРП, КСОТО, САПР. Логистические звенья и пепи

Тема 3 Инфраструктура логистики

Понятие и элементы инфраструктуры. Виды перевозок (мультимодальная, интермодальная, бимодальная). Инфраструктура автомобильного транспорта, железнодорожного транспорта, водного транспорта, воздушного транспорта, трубопроводного транспорта.

Тема 4 Закупочная логистика и логистика запасов

Сущность и цели закупочной логистики. Задачи и работы, относящиеся к закупочной логистике: определение потребности в материальных ресурсах, исследование рынка закупок, выбор поставщика, контроль поставок, координация и системная взаимосвязь закупок с производством, сбытом, складированием, транспортированием, а также с поставщиками. Задача «сделать или купить» в закупочной логистике, система поставок «точно в срок». Суть метода быстрого реагирования. Понятие запаса, виды запасов, классификация запасов. Основные системы управления запасами: система с фиксированным размером заказа, система с фиксированным интервалом времени между заказами. Расчет параметров управления запасами, графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа и с фиксированным интервалом времени между заказами. Управление запасами с применением метода АВС, XYZ.

Тема 5. Логистика производственных процессов

Понятие, функции и задачи производственной логистики. Традиционная и логистическая концепции организации производства, качественная и количественная гибкость производственных систем. Организация материальных потоков в производстве. Правила приоритетов при выполнении заказов. Системы управления материальными потоками: толкающая и тянущая системы. Организация производственного процесса во времени: расчет длительности производственно цикла, расчет оптимального размера партии изделий, правило 80-20.

Тема 6. Складская логистика

Склады, их определение и виды. Логистический процесс на складе. Функции складов: преобразование производимого ассортимента в потребительский в соответствии со спросом, предоставление услуг, складирование и хранение, унитизация и транспортировка груза. Характеристика складских операций: разгрузка транспорта; приемка товаров; размещение на хранение (укладка товаров в стеллажи, штабели); отборка товаров из мест хранения; комплектование и упаковка товаров; погрузка; внутрискладское перемещение грузов. Разработка систем складирования: выбор между собственным складом или складом общего пользования; количество складов и размещение складской сети; выбор места расположения склада; выбор системы складирования. Грузовая единица — элемент складирования. Показатели работы склада.

Тема 7 Транспортная логистика

Сущность и задачи транспортной логистики. Транспорт общего пользования и транспорт не общего пользования. Традиционная и логистическая организация перевозки

с участием нескольких видов транспорта. Транспортный коридор и транспортная цепь. Выбор вида транспортного средства, шесть основных факторов, влияющих на выбор транспорта. Составление маршрутов движения транспорта: кольцевой и маятниковый маршруты. Суть алгоритма Свира. Транспортные тарифы и правила их применения.

Тема 8. Логистика распределения и сбыта

Понятие, цели и задачи распределительной логистики, принципиальное отличие распределительной логистики от традиционных сбыта и продажи. Объект и предмет изучения в распределительной логистике. Основные функции распределительной логистики: выбор рациональных форм товародвижения и организация торговли; поддержание стандартов качества готовой продукции и логистического сервиса; мониторинг и информационная поддержка распределения. Логистические каналы и логистические цепи. Производственное и непроизводственное потребление. Преобразование логистического канала в логистическую цепь. Различные варианты каналов распределения. Три «золотых» правил логистики в распределении. Посредники в логистических каналах: дилеры, дистрибьюторы, агенты, комиссионеры, брокеры. Три подхода к определению количества посредников в распределительном канале.

Тема 9. Информационная логистика

Понятие, цель и задачи информационной логистики. Функции информационной логистики. Определение информационного потока, виды информационных потоков, признаки классификации информационных потоков, управление информационным потоком. Логистические информационные системы: организационная структура ЛИС, шесть основных принципов построения логистической информационной системы. Принципы построения информационных логистических систем. Штриховое кодирование.

Тема 10. Логистика сервисного обслуживания

Понятие логистического сервиса, цели и задачи. Три основные группы работ в области логистического обслуживания. Последовательность действий, позволяющих сформировать систему логистического сервиса. Уровень логистического обслуживания. Зависимость затрат на сервис и объема продаж от уровня сервиса. Критерии качества логистического сервиса.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения Год начала подготовки: 2023

$N_{\underline{0}}$	Раздел (тема)	Задание	Часы	Форма контроля
Π/	дисциплины			
П				
1.	Терминология и	Реферат, доклад	1,65	Устный опрос,
	понятийный			контрольная работа,
	аппарат			реферат, доклад.
	логистики			
2.	Логистическая	Реферат, доклад.	4	Реферат, доклад, устный
	система			опрос
3	Инфраструктура	Доклад, презентации	6	Устный опрос.
	логистики			Подготовка презентаций,
				доклад
4	Закупочная	Кейсовые задания. Практические	6	Решение практических
	логистика и	ситуации.		ситуаций.
	логистика			

	запасов			
5	Логистика	Доклад, реферат, презентации.	6	Подготовка презентаций,
	производственн	Практические задания.		подготовка докладов и
	ых процессов			обсуждение результатов.
6	Складская	Практические ситуации. Деловая	6	Решение практических
	логистика	игра.		заданий.
				Обсуждение полученных
				результатов на
				лабораторном занятии.
7	Транспортная	Практическая работа.	6	Обсуждение результатов
	логистика			исследований на
				лабораторном занятии
8	Логистика	Практическая работа, Эссе.	6	Обсуждение результатов
	распределения и			исследований на
	сбыта			лабораторном занятии
9	Информационна	Практическая работа. Кейсы.	6	Подготовка презентаций,
	я логистика			докладов, обсуждение
				результатов
				исследований на
				лабораторном занятии
10	Логистика	Эссе. Кейс. Практическая	6	Подготовка презентаций,
	сервисного	ситуация.		докладов, обсуждение
	обслуживания			результатов
				исследований на
				лабораторном занятии

6.2. Тематика и задания для практических занятий *Не предусмотрено*

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

Тематика практических занятий	Задания для практических занятий	
1. Терминология и понятийный аппарат логистики	Подготовить доклады и презентации: - «Менеджмент в логистике» - «Происхождение и трактовка термина «Логистика»; - «Эволюция логистики»	
2. Логистическая система	Подготовить доклады, презентации и устные ответы: «Эффективные логистические системы: МРП, ДРП, КАНБАН, ОПТ, КСОТО, САПР»	
3.Инфраструктура логистики	Логистические цепи для разных функциональных областей логистики. Логистические сети	

4.2	Примеры заданий		
4.Закупочная логистика и	- Произвести оценку поставщиков и принять решение о		
логистика запасов	продлении договорных отношений с одним из них		
	- Выбор схемы транспортировки нефтепродуктов		
	- Определение площади склада на основе		
	данных о потребности в грузовой площади		
	и значения :коэффициента грузовой площади склада		
	- Определить узел транспортной сети, в котором		
	размещение распределительного склада обеспечит		
	минимум грузооборота транспорта по доставке грузов в		
	обслуживаемую сеть.		
	- Методом частичного перебора найти узел		
	транспортной сети, рекомендуемый для размещения		
	склада, снабжающего эти магазины		
5. Логистика	Примеры заданий:		
производственных процессов	-«Предпосылки использования логистического подхода к		
	управлению материальными потоками в сферах		
	производства и обращения».		
	- «Связь логистики и маркетинга».		
	- Система «КАНБАН»: реализация логистических		
	принципов и правил.		
	- Система «Точно вовремя»: реализация логистических		
	принципов и правил.		
	- «Эффективность применения логистического подхода к		
	управлению материальными потоками на производстве»		
6.Складская логистика	Примеры заданий:		
	- «Графическое моделирование системы управления		
	запасами с фиксированным размером заказа».		
	- «Графическое моделирование системы управления		
	запасами с фиксированным интервалом времени между		
	заказами».		
	- «Определить грузооборот, при котором		
	предприятие одинаково устраивает, иметь		
	ли собственный склад или пользоваться услугами		
	наемного склада («грузооборот безразличия»)		
	- Определить потребность продукта методом «наивного»		
	прогноза и прогноза, выполненного методом		
	долгосрочной средней.		
	- Расчет точки безубыточности деятельности склада.		
7.Транспортная логистика	Подготовить и провести деловую игру:		
	- «Разработка маршрутов движения и составление		
	графиков доставки товаров автомобильным транспортом		
	(деловая игра)		
8. Логистика распределения и	Выполнить следующие практические задания:		
сбыта	- Разработка решения о целесообразности закупки товара		
	в городе <i>N</i> .		
	- Определить ориентировочное место для		
	расположения склада, снабжающего магазины.		

	- Принять решение о пользовании услугами наёмного склада.
9. Информационная логистика	— на качественном уровне оценить резервы повышения эффективности управления материальными потоками на предприятии, которые можно вскрыть за счет совершенствования информационной системы; — ознакомиться с техникой и технологией обработки информации на предприятии;
10.Логистика сервисного обслуживания	 —Изучение рынка какого-либо товара с целью анализа оказываемых на этом рынке логистических услуг. Например, анализ логистического сервиса на местном рынке хлебобулочных продуктов(по материалам рекламных изданий); — оценка уровня логистического сервиса для конкретной фирмы

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ/курсового проекта

Не предусмотрено

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная

- 1.Логистика: Учебник / А.У. Альбеков, Т.В. Пархоменко, Г.А. Лопаткин [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, проф. А.У. Альбекова. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2016. 403 с. (Высшее образование). www.dx.doi.org/10.12737/21010. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=548632
- 3. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина. 4-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 320 с.: 60х90 1/16. (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009814-2 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=458672

б) дополнительная

- 1. Логистика: Учебное пособие / О.А. Александров. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 217 с.: 60х90 1/16. (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-010001-2, 400 экз. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=465497
- 2 Левкин, Г.Г. Основы логистики: учебник / Г.Г. Левкин, А.М. Попович. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 387 с.: ил., схем., табл. Библиогр.: с. 361-362. ISBN 978-5-4475-5187-2; То же [Электронный ресурс]. -

- 3. Практикум по логистике : учеб. пособие для вузов / Б. А. Аникин [и др.] ; под ред. Б. А. Аникина . 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2011. 276 с.: табл. (Высш. образование). МО РФ. ОПД. обязат. ISBN 978-5-16-002492-9 : 130.00. 7
- 4..Инженерная логистика: логистически-ориентированное управление жизненным циклом продукции: учебник для вузов по спец. 220701, 220700 / Л. Б. Миротин [и др.]; под ред. Л.Б. Миротина и И.Н. Омельченко. Москва: Горячая линия-Телеком, 2011. 644 с.: ил. (Инженерная логистика). УМО. СД. обязат. ISBN 978-5-9912-0170-4: 1179.0
- 5 Логистика : теория и практика. Управление цепями поставок : учебник / Б. А. Аникин [и др.] ; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. М. : Проспект, 2013. 213, [1] с. Загл. обл.: Управление цепями поставок. Библиогр.: с. 202-210. ISBN 978-5-392-09199-7 : 350.00. 1

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы

Информационно-образовательные ресурсы:

- 1. Национальный открытый университет ИНТУИТ: URL: http://www.intuit.ru
- 2. Сайт по системной инженерии: URL: http://techinvestlab.ru;
- 3. Сайт ИТ-специалистов-блогеров: URL: http://www.habr.com

Электронные библиотечные системы:

- 1. Библиотека КГУ http://library.ksu.edu.ru/
- 2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru
- 3. 3 GC «Znanium» http://znanium.com/

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для занятий по дисциплине «Технологии 1С» необходима лекционная аудитория, оснащенная мультимедиа-проектором; компьютерный класс входящий в состав ЛВС с установленным программным обеспечением, ОС Microsoft XP, наличие доступа к сети Интернет.

Аудитория для лекционных и практических занятий:

Наименование	Оснащенность	Перечень лицензионного
специальных*	специальных помещений	программного
помещений и помещений	и помещений для	обеспечения.
для лекционной и	лекционной и	Реквизиты
практической работы	практической работы	подтверждающего
		документа
Ауд. 5 В1	20 компьютерных мест + 20	Windows XP по лицензии
	посадочных мест, проектор;	ОЕМ Software (поставщик
	Специализированная	ООО «Системный
	мебель; рабочие места,	интегратор», договор № 22
	оснащенные компьютерной	ГК от 16.12.2016 г.);
	техникой с возможностью	АИБС «Марк-SQL»
	подключения к сети	(поставщик НПО «Информ-
	«Интернет» и обеспечением	система», договор №

доступа в электронную	260420060420 от 26.04.2006
информационно-	г.);
образовательную среду	Свободно распространяемое
КГУ; демонстрационная	программное обеспечение:
LCD-панель; принтеры, в	LibreOffice (тип лицензии -
т.ч. большеформатный и	GNU LGPL v3+).
цветной; сканеры (форматы	
A2 и A4); web-камеры;	
микрофоны.	

Помещение для самостоятельной работы:

Наименование	Оснащенность	Перечень лицензионного	
специальных* помещений	специальных помещений	программного	
и помещений для	и помещений для	обеспечения.	
самостоятельной работы	самостоятельной работы	Реквизиты	
		подтверждающего	
		документа	
Ауд. 16 В1	20 компьютерных мест + 20	Программное обеспечение:	
	посадочных мест, проектор	Офисный пакет; 1 С	
		Предприятие (учебная	
		версия); MS SQL Server	
		Express; Visual Studio; yEd.	

Электронный читальный зал; читальный зал корпуса «Б1»:

электронный читальный зал, читальный зал корпуса «б1».		
Наименование	Оснащенность	Перечень лицензионного
специальных* помещений	специальных помещений	программного
и помещений для	и помещений для	обеспечения.
самостоятельной работы	самостоятельной работы	Реквизиты
		подтверждающего
		документа
Электронный читальный	Специализированная	Windows XP по лицензии
зал	мебель; рабочие места,	OEM Software (поставщик
ул. 1 Мая, д.14, корп. «Б1»,	оснащенные компьютерной	OOO «Системный
ауд. 202;	техникой с возможностью	интегратор», договор № 22
Читальный зал корпуса	подключения к сети	ГК от 16.12.2016 г.);
«Б1»	«Интернет» и обеспечением	АИБС «Марк-SQL»
ул. 1 Мая, д.14, корп. «Б1»,	доступа в электронную	(поставщик НПО «Информ-
ауд. 201	информационно-	система», договор №
	образовательную среду	260420060420 от 26.04.2006
	КГУ; демонстрационная	г.);
	LCD-панель; принтеры, в	Свободно распространяемое
	т.ч. большеформатный и	программное обеспечение:
	цветной; сканеры (форматы	LibreOffice (тип лицензии -
	A2 и A4); web-камеры;	GNU LGPL v3+).
	микрофоны.	

Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования: главный корпус, ауд. 217; оснащенность: стеллажи.