

# **Белорусский национальный технический университет**

## **УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
Белорусского национального  
технического университета

\_\_\_\_\_ Ю.А. Николайчик

\_\_\_\_\_ /уч.  
Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_

## **ЛОГИСТИКА**

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности  
6-05-1042-01 «Транспортная логистика»,  
профилизация «Транспортно-логистические системы и управление  
цепями поставок»

Минск 2024 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 6-05-1042-01-2023 и учебного плана специальности 6-05-1042-01 «Транспортная логистика» профилизации «Транспортно-логистические системы и управление цепями поставок» (рег. № АТФ 117д-1/уч., утв. 31.03.2023)

#### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Р.Б. Ивуть, заведующий кафедрой «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, доктор экономических наук, профессор;

В.В. Павлова, доцент кафедры «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета, кандидат экономических наук, доцент;

А.С. Зиневич, старший преподаватель кафедры «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета, магистр экономических наук.

#### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

**Н.П. Беляцкий**, заведующий кафедрой организации и управления учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор;

**В.А. Пархименко**, заведующий кафедрой экономики учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», кандидат экономических наук, доцент.

#### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

кафедрой «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета

(протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Р.Б. Ивуть

Методической комиссией автотракторного факультета Белорусского национального технического университета

(протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.)

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ А.И. Рахлей

Научной библиотекой БНТУ \_\_\_\_\_ Т.И. Бирюкова

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета

(протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Логистика» разработана для специальности 6-05-1042-01 «Транспортная логистика», профилизации «Транспортно-логистические системы и управление цепями поставок».

Целью изучения учебной дисциплины «Логистика» является формирование у будущих специалистов целостной системы базовых теоретических знаний и практических навыков в области применения современного инструментария логистики в управлении транспортной организацией.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов базовых знаний об основных теоретических положениях логистики и принципах функционирования логистических систем;
- формирование у студентов практических умений и навыков самостоятельного творческого использования всей системы методов логистики;
- формирование у студентов компетенций о принципах и методах рационализации маршрутов движения материальных (грузовых) потоков;
- формирование у студентов компетенций о теоретико-методических основах интеграции транспортных и складских процессов в единый технологический процесс, формирования и развития рынка логистических услуг
- обучение студентов инструментам комплексного планирования транспортно-складских и производственных процессов.

Изучение учебной дисциплины «Логистика» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как «Математика», «Статистика». Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины необходимы для освоения последующих специальных дисциплин, таких как: «Логистика запасов и складирования», «Логистика транспортных потоков», «Моделирование цепей поставок», «Производственная логистика», «Международная логистика», «Таможенная логистика», «Реверсивная логистика».

В результате изучения дисциплины «Логистика» студент должен:

**знать:**

- понятийно-терминологический аппарат логистики;
- сущность и содержание логистической деятельности на предприятиях;
- задачи, принципы и функциональные области логистики;
- современные концепции логистики;
- методологический аппарат логистики.

**уметь:**

- применять системный и кибернетический подходы при формировании логистических систем;
- производить анализ и синтез логистических систем;
- моделировать функционирование логистической системы;
- управлять совокупными издержками в сфере логистики на всех этапах товародвижения.

**иметь навык:**

– применения полученных знаний на занятиях по освоению специальных дисциплин учебного плана на последующих курсах, позволяющим сформировать у студентов комплексную систему профессиональных компетенций.

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

– УК-1. Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации;

– УК-2. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий;

– УК-5. Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

– УК-6. Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности;

– БПК-3. Использовать современный инструментальный логистики в управлении организацией.

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

– для очной формы получения высшего образования всего 216 часов, из них аудиторных – 104 часа;

– для заочной формы получения высшего образования всего 216 часов, из них аудиторных – 24 часа;

– для заочной формы получения высшего образования, интегрированной со средним специальным образованием, всего 216 часов, из них аудиторных – 24 часа.

В соответствии с учебным планом на выполнение курсового проекта отводится 60 часов, в том числе 18 аудиторных часов на консультации.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
2	3	34		18	РГР	Зачет
2	4	34		18	Реферат	Защита курсового проекта, экзамен
Итого:		68		36		

Таблица 2.

Заочная форма получения высшего образования						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
2	3	8		4	РГР	Зачет
2	4	8		4	Реферат	Защита курсового проекта, экзамен

Итого:	16		8		
--------	----	--	---	--	--

Таблица 3.

Заочная форма получения высшего образования по учебному плану, интегрированному со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
2	3	8		4	РГР	Зачет
2	4	8		4	Реферат	Защита курсового проекта, экзамен
Итого:		16		8		

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **РАЗДЕЛ 1. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ СУЩНОСТИ И ПОНЯТИЙНОМУ АППАРАТУ ЛОГИСТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ**

#### **Тема 1.1. Понятие и теоретические основы развития логистики**

История возникновения и развития логистики. Применение термина «логистика» в математической логике, военном деле, экономике. Предпосылки, факторы и уровни развития логистики. Исторические этапы развития логистики. Основные методологические принципы логистики.

Объекты логистического управления: материальные, финансовые, информационные потоки. Логистическая миссия и логистическая среда коммерческой организации. Логистический менеджмент. Взаимодействие логистического менеджмента с маркетингом и другими сферами бизнеса.

Факторы, влияющие на объем логистических операций и логистические функций. Логистическая операция. Логистические функции: базовые и поддерживающие. Классификация логистических систем, операций и функций. Понятие и элементы логистического процесса. Семь правил логистики.

#### **Тема 1.2. Объект, предмет и задачи логистики**

Объект и предмет логистики, ее задачи и функции. Потоковые, операционные, структурообразующие термины логистики. Логистическое звено. Логистическая сеть. Логистический канал. Логистическая цепь. Логистический цикл.

### **РАЗДЕЛ 2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ**

#### **Тема 2.1. Закупочная логистика**

Закупочная логистика (логистика снабжения): сущность, задачи и функции. Системы закупочной логистики. Уровень обслуживания. Управление закупками. Планирование потребности в материальных ресурсах. Выбор поставщика в закупочной логистике. Снабжение розничных торговых предприятий. Функциональный цикл логистики снабжения.

#### **Тема 2.2. Производственная логистика**

Организация производственных процессов. Внутрипроизводственная логистика. Система «Канбан». Система MRP. Метод «точно в срок». Концепция «бережливого (стройного) производства».

Понятие синхронизации производственного процесса. Типичные области производственного управления.

Типы производства. Ритмичность производства. Понятие и типы гибкости производственных систем. Традиционная и логистическая концепции организации производства.

### **Тема 2.3. Понятие, функции и классификация логистических систем**

Понятия системы. Понятие, цели и задачи логистических систем. Виды логистических систем. Существующие логистические системы. Функции макрологистических и микрологистических систем. Применение принципа системного подхода к формированию логистической системы. Объективные предпосылки и факторы применения логистики в современной экономике. Экономические особенности логистических систем. Ресурсы логистики в современной экономике.

### **Тема 2.4. Характеристика транспортной логистики и подвижного состава.**

Транспортная логистика: понятие и задачи. Место транспортной логистики в логистической цепи поставок. Основные понятия транспортной логистики. Виды транспортировки грузов. Управления транспортировкой на фирме. Транспортное обеспечение логистических процессов.

Виды транспортных систем. Транспортно-логистические системы. Международная транспортная логистика. Понятие, виды и назначение логистических центров. Требования, предъявляемые к современным транспортно-логистическим центрам. Основные направления создания и развития логистических центров в Республике Беларусь.

### **Тема 2.5. Перевозки в системе транспортной логистики.**

Классификация и характеристика грузовых перевозок. Выбор оптимального перевозчика. Организация перевозок по терминальной технологии. Диверсификация деятельности транспортных компаний. Управление системной доставки продукции. Транспортно-экспедиционное обслуживание потребителей и предприятий.

### **Тема 2.6. Основы управления запасами и логистики складирования**

Запасы и потоки в логистике. Экономическая сущность запасов и их классификация. Логистика запасов. Роль и значение запасов в логистике. Основы управления запасами. Методы управления запасами и учета запасов продукции. Существующие системы управления запасами. Анализ и контроль уровня запасов. Методика расчета показателей запасов продукции. Методика расчета затрат и издержек на запасы продукции. ABC- и XYZ-анализ.

### **Тема 2.7. Распределительная логистика**

Физическое распределение заказов и контроль поступления продукции. Распределительная логистика: сущность, задачи и функции. Взаимосвязь распределительной логистики и маркетинга.

Функциональный цикл логистики распределения. Каналы распределения и их классификация. Классификация посредников логистики распределения. Определение количества и места расположения торговых посредников.

Характеристика схем продвижения материало потока. Основные каналы распределения продукции и посредники в логистической системе

### **Тема 2.8. Сервисная логистика**

Логистика сервиса. Понятие логистической услуги в сервисной логистике. Понятие логистического сервиса. Виды логистического сервиса. Формирование системы логистического сервиса. Уровень и критерии качества логистического сервиса.

### **Тема 2.9. Экономические основы развития логистического аутсорсинга**

Стратегия аутсорсинга. Организация аутсорсинга. Предмет аутсорсинга и аутсорсинговые элементы. Спектр услуг, оказываемых аутсорсинговыми фирмами. Основные задачи аутсорсинга. Классификация.

### **Тема 2.10. Информационная логистика**

Сущность информационной логистики. Цели, задачи и принципы информационной логистики. Информационный поток в логистике: сущность, значение, классификация. Приведение в действие логистической системы с помощью информации. Информационные логистические системы. Управление информационной системой с обратной связью.

### **Тема 2.11 Сущность и характеристики реверсивной логистики**

Основные понятия и определения реверсивной логистики. Актуальность проблемы реверсивной логистики. Цель и задачи реверсивной логистики. Основные виды деятельности в реверсивной логистике. Понятие вторичных материальных ресурсов и их классификация.

### **Тема 2.12 Финансовая логистика**

Сущность финансовой логистики. Цели, задачи и принципы финансовой логистики. Финансовый поток в логистике: сущность, значение, классификация.

### **Тема 2.13. Управление цепями поставок**

Концепция управления цепью поставок. Управляемые параметры. Сети поставок. Интегрированная логистика. Отношения в цепи поставок.

## **ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ**

Целью курсового проекта является закрепление приобретенных теоретических знаний, практических умений и навыков в области управления логистической деятельностью на предприятии и в масштабах страны.

Примерное содержание пояснительной записки:

*Введение*

*1 Теоретические основы развития функциональной области логистики*

*1.1 Теоретический подраздел первый*

*1.2 Теоретический подраздел второй*

*2 Анализ производственно-финансовой и логистической деятельности организации*

*2.1 Анализ производственно-финансовой деятельности\**



## *2.2 Анализ логистической деятельности\**

### *3 Развитие функциональной области логистики в организации*

#### *3.1 Разработка проектных решений*

#### *3.2 Расчет экономической эффективности проектных решений*

#### *Заключение*

#### *Список использованной литературы*

#### *Графическая часть:*

##### *1 Теоретические аспекты функциональной области логистики*

##### *2 Производственно-финансовая и логистическая деятельность организации\**

##### *3 Проектные решения по развитию функциональной области логистики в организации*

*\*Разделы пояснительной записки и листы графической части, обязательные к выполнению на консультациях по курсовой работе.*

В соответствии с учебным планом на выполнение курсового проекта отводится всего 60 часов, в том числе 18 аудиторных часов на консультации.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**очная форма получения высшего образования**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов СР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 семестр							
<b>1.</b>	<b>Системный подход к исследованию сущности и понятийному аппарату логистики в современной экономике</b>							
1.1	Понятие и теоретические основы развития логистики	4					6	
	Практическое занятие № 1. Факторы применения логистики в современной экономике		2					
1.2	Объект, предмет и задачи логистики	4					8	
	Практическое занятие № 2. Система «точно в срок»		2					
<b>2.</b>	<b>Функциональные области логистики</b>							
2.1	Закупочная логистика	4					6	
	Практическое занятие №3. Планирование потребности в материалах и выбор оптимального поставщика		2					Опрос
2.2	Производственная логистика	4					8	
	Практическое занятие № 4. Сетевое планирование. Длительность производственного цикла		2					Расчетно-графическая работа
2.3	Понятие, функции и классификация логистических систем	4					6	
	Практическое занятие № 5. Логистические системы и принципы их построения		2					
2.4	Характеристика транспортной логистики и подвижного состава	6					8	
	Практическое занятие № 6. Выбор вида транспорта и оценка оптимального перевозчика		2					Опрос
2.5	Перевозки в системе транспортной логистики	4					8	

Продолжение таблицы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Практическое занятие № 7. Транспортная задача при оптимизации маршрутов доставки		2					Опрос
2.6	Основы управления запасами и логистики складирования	4					6	
	Практическое занятие № 8. Основная модель управления запасами		2					
	Практическое занятие № 9. Складирование и грузопереработка. Выбор систем складирования		2					
	<b>Итого за семестр</b>	<b>34</b>	<b>18</b>				<b>56</b>	<b>Зачет</b>
	<i>4 семестр</i>							
2.7	Распределительная логистика	4					8	
	Практическое занятие № 10. Выбор системы распределения		2					Опрос
	Практическое занятие № 11. Функциональные каналы и стратегии распределения		2					
2.8	Сервисная логистика	2					8	
	Практическое занятие № 12. Задачи размещения производственных и сервисных объектов		4					Опрос
2.9	Экономические основы развития логистического аутсорсинга	4					8	
	Практическое занятие № 13. Логистический аутсорсинг: решение «Make-or-Buy»		2					
2.10	Информационная логистика	6					8	
	Практическое занятие № 14. Современные информационные технологии и системы в логистике		2					Реферат
2.11	Сущность и характеристики реверсивной логистики	6					8	
	Практическое занятие № 15. Анализ обратных потоков		2					
2.12	Финансовая логистика	6					8	
	Практическое занятие № 16. Оценка экономической эффективности проектных решений в логистике		2					
2.13	Управление цепями поставок	6					8	
	Практическое занятие № 17. Методические основы управления цепями поставок		2					Опрос
	<b>Курсовой проект (КП)</b>							<b>Защита КП</b>
	<b>Итого за семестр</b>	<b>34</b>	<b>18</b>				<b>56</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего аудиторных часов</b>	<b>104</b>						

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов СР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 семестр							
1.	<b>Системный подход к исследованию сущности и понятийному аппарату логистики в современной экономике</b>							
1.1	Понятие и теоретические основы развития логистики	1					11	
	Практическое занятие № 1. Факторы применения логистики в современной экономике							
1.2	Объект, предмет и задачи логистики	1					13	
	Практическое занятие № 2. Система «точно в срок»							
2.	<b>Функциональные области логистики</b>							
2.1	Закупочная логистика	1					10	
	Практическое занятие №3. Планирование потребности в материалах и выбор оптимального поставщика		1					Опрос
2.2	Производственная логистика	1					12	
	Практическое занятие № 4. Сетевое планирование. Длительность производственного цикла		1					Расчетно-графическая работа
2.3	Понятие, функции и классификация логистических систем						12	
	Практическое занятие № 5. Логистические системы и принципы их построения							
2.4	Характеристика транспортной логистики и подвижного состава	1					14	
	Практическое занятие № 6. Выбор вида транспорта и оценка оптимального перевозчика		1					Опрос
2.5	Перевозки в системе транспортной логистики	1					12	

Продолжение таблицы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Практическое занятие № 7. Транспортная задача при оптимизации маршрутов доставки		1					Опрос
2.6	Основы управления запасами и логистики складирования	2					12	
	Практическое занятие № 8. Основная модель управления запасами							
	Практическое занятие № 9. Складирование и грузопереработка. Выбор систем складирования							
	<b>Итого за семестр</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				<b>96</b>	<b>Зачет</b>
	<i>4 семестр</i>							
2.7	Распределительная логистика	1					14	
	Практическое занятие № 10. Выбор системы распределения		1					Опрос
	Практическое занятие № 11. Функциональные каналы и стратегии распределения							
2.8	Сервисная логистика	1					12	
	Практическое занятие № 12. Задачи размещения производственных и сервисных объектов		1					Опрос
2.9	Экономические основы развития логистического аутсорсинга	1					13	
	Практическое занятие № 13. Логистический аутсорсинг: решение «Make-or-Buy»							
2.10	Информационная логистика	2					13	
	Практическое занятие № 14. Современные информационные технологии и системы в логистике		1					Реферат
2.11	Сущность и характеристики реверсивной логистики	1					15	
	Практическое занятие № 15. Анализ обратных потоков							
2.12	Финансовая логистика	1					15	
	Практическое занятие № 16. Оценка экономической эффективности проектных решений в логистике							
2.13	Управление цепями поставок	1					14	
	Практическое занятие № 17. Методические основы управления цепями поставок		1					Опрос
	<b>Курсовой проект (КП)</b>							<b>Защита КП</b>
	<b>Итого за семестр</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				<b>96</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего аудиторных часов</b>	<b>24</b>						

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования по учебному плану,**  
**интегрированному со средним специальным образованием**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов СР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 семестр							
<b>1.</b>	<b>Системный подход к исследованию сущности и понятийному аппарату логистики в современной экономике</b>							
1.1	Понятие и теоретические основы развития логистики	1					11	
	Практическое занятие № 1. Факторы применения логистики в современной экономике							Опрос
1.2	Объект, предмет и задачи логистики	1					13	
	Практическое занятие № 2. Система «точно в срок»							
<b>2.</b>	<b>Функциональные области логистики</b>							
2.1	Закупочная логистика	1					10	
	Практическое занятие №3. Планирование потребности в материалах и выбор оптимального поставщика		1					Опрос
2.2	Производственная логистика	1					12	
	Практическое занятие № 4. Сетевое планирование. Длительность производственного цикла		1					Расчетно-графическая работа
2.3	Понятие, функции и классификация логистических систем						12	
	Практическое занятие № 5. Логистические системы и принципы их построения							
2.4	Характеристика транспортной логистики и подвижного состава	1					14	
	Практическое занятие № 6. Выбор вида транспорта и оценка оптимального перевозчика		1					Опрос
2.5	Перевозки в системе транспортной логистики	1					12	

Продолжение таблицы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Практическое занятие № 7. Транспортная задача при оптимизации маршрутов доставки		1					Опрос
2.6	Основы управления запасами и логистики складирования	2					12	
	Практическое занятие № 8. Основная модель управления запасами							
	Практическое занятие № 9. Складирование и грузопереработка. Выбор систем складирования							
	<b>Итого за семестр</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				<b>96</b>	<b>Зачет</b>
	<i>4 семестр</i>							
2.7	Распределительная логистика	1					14	
	Практическое занятие № 10. Выбор системы распределения		1					Опрос
	Практическое занятие № 11. Функциональные каналы и стратегии распределения							
2.8	Сервисная логистика	1					12	
	Практическое занятие № 12. Задачи размещения производственных и сервисных объектов		1					Опрос
2.9	Экономические основы развития логистического аутсорсинга	1					13	
	Практическое занятие № 13. Логистический аутсорсинг: решение «Make-or-Buy»							
2.10	Информационная логистика	2					13	
	Практическое занятие № 14. Современные информационные технологии и системы в логистике		1					Реферат
2.11	Сущность и характеристики реверсивной логистики	1					15	
	Практическое занятие № 15. Анализ обратных потоков							
2.12	Финансовая логистика	1					15	
	Практическое занятие № 16. Оценка экономической эффективности проектных решений в логистике							
2.13	Управление цепями поставок	1					14	
	Практическое занятие № 17. Методические основы управления цепями поставок		1					Опрос
	<b>Курсовой проект (КП)</b>							<b>Защита КП</b>
	<b>Итого за семестр</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				<b>96</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего аудиторных часов</b>	<b>24</b>						

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Список литературы

#### Основная литература

1. Ивуть, Р. Б. Логистика : учебное пособие для студентов специальностей 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)», 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» / Р. Б. Ивуть ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика». – Минск : БНТУ, 2021. – 462 с.

2. Ивуть, Р. Б. Основы логистики : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» / Р. Б. Ивуть ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика». – Минск : БНТУ, 2024. – 96 с.

2. Ивуть, Р. Б. Международная логистика: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 "Транспортная логистика (по направлениям)" / Р. Б. Ивуть; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и логистика". – Минск: БНТУ, 2023. – 97 с.

3. Ивуть, Р. Б. Организация и планирование на предприятии: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению специальности 1-27 02 01-01 "Транспортная логистика": в 3 ч. / Р. Б. Ивуть, П. И. Лапковская, Т. Л. Якубовская; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и логистика". – Минск: БНТУ, 2022. - Ч. 2. – 93 с.

4. Ивуть, Р. Б. Лизинг: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-27 02 01 "Транспортная логистика (по направлениям)" по направлению специальности 1-27 02 01-01 "Транспортная логистика (автомобильный транспорт)"; 1-27 01-01 "Экономика и организация производства (по направлениям)" по направлению специальности 1-27 01 01-02 "Экономика и организация производства (автомобильный транспорт)" / Р. Б. Ивуть, Т. Р. Косовская, М. М. Кисель; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и логистика". – Минск: БНТУ, 2021. – 137 с.

5. Дроздов П.А. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Бизнес-администрирование" / П. А. Дроздов. – 2-е изд., исправленное. – Минск: Вышэйшая школа, 2022. – 459 с.

6. Реверсивная логистика : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика», направления специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)» / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика» ; сост. В. В. Павлова. – Минск : БНТУ, 2022. – 52 с.



### **Электронные учебно-методические пособия**

1. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Основы логистики» для специальности: 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)», направление специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика»; сост.: Р. Б. Ивуть, В. В. Павлова, А. С. Зиневич. – Минск : БНТУ, 2021.

2. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Реверсивная логистика» для специальности: 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)», направление специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика»; сост.: Р. Б. Ивуть, В. В. Павлова. – Минск : БНТУ, 2022.

3. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине "Международная логистика" [Электронный ресурс]: для специальности 1-27 02 01 "Транспортная логистика (по направлениям)", направления специальности 1-27 02 01 -01 "Транспортная логистика (автомобильный транспорт)" / Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и логистика"; [сост. П. И. Лапковская]. – Электрон. дан. – Минск: БНТУ, 2022.

### **Дополнительная литература**

1. Ивуть, Р.Б. Экономический механизм развития транспортно-логистической деятельности на предприятиях / Р.Б. Ивуть [и др.]. – Минск: БНТУ, 2022. – 240 с.

2. Ивуть, Р.Б. Организационно-экономические основы цифровой трансформации транспорта: концептуальные подходы и направления развития: монография / Р.Б. Ивуть, А.А. Хорошевич. – Минск: БНТУ, 2024. – 224 с.

2. Ивуть, Р.Б. Транспортно-логистическая система Республики Беларусь: теория, методология, практика: монография / Р.Б. Ивуть, Т.Р. Кисель. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2015. – 192 с.

3. Логистика транспортирования: практикум: [по образованию в области экономики и организации производства] / Р.Б. Ивуть, П.В. Попов, В.Е. Хартовский, И.В. Охременко. – Волгоград: Сфера, 2018. – 130 с.

4. Логистика: модели и методы: учебное пособие / П.В. Попов, И.Ю. Мирецкий, Р.Б. Ивуть, В.Е. Хартовский; под общ. и науч. ред. П.В. Попова, И.Ю. Мирецкого. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 272 с.

5. Логистика и управление цепями поставок: учебник для академического бакалавриата / под ред. В.В. Щербакова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 582 с.

6. Дыбская, В.В. Логистика / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев, А.Н. Стерлигова; под ред. В.И. Сергеева. – Москва: Эксмо, 2014. – 944 с.

7. Герами, В.Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум / В.Д. Герами, А.В. Колик. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 438 с.

8. Логистика: учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих программы среднего специального образования по специальности "Маркетинг" / О.В. Верниковская, О.В. Ерчак, Т.В. Кузнецова, С.Ф. Миксюк, И.И. Полещук, Н.А. Полещук, И.Т. Сербул, А.С. Смоляго, В.В. Тарелко, В.В. Терешина, А.А. Цыганков, Б.В. Фрищин; под ред. И.И. Полещук. – Минск: РИПО, 2016. – 267 с.

### **Средства диагностики результатов учебной деятельности**

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный и письменный опрос во время практических занятий;
- проведение тестирования;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- защита подготовленных курсовых проектов;
- подготовка и сдача РГР, реферата;
- сдача зачета;
- сдача экзамена по дисциплине.

### **Перечень тем курсовых проектов**

1. Формирование логистических каналов распределения.
2. Логистические системы и принципы их построения.
3. Управление качеством в логистической системе предприятия.
4. Управление логистическими издержками на предприятии.
5. Развитие аутсорсинга на рынке транспортно-логистических услуг.
6. Развитие закупочной логистики.
7. Организация производственных процессов в логистической системе предприятия.
8. Производственная логистика в системе промышленного производства.
9. Развитие сбытовой логистики.
10. Управление транспортировкой в логистике распределения.
11. Управление информационными потоками в логистике.
12. Применение информационных технологий и систем в логистике.
13. Управление финансовыми потоками в логистике.
14. Развитие коммерческой логистики.
15. Управление запасами на основе ABC- и XYZ-анализа.
16. Организация складского и тарного хозяйства в логистике.

17. Автоматизация складских операций в транспортно-логистических центрах.
18. Управление внутрипроизводственной транспортировкой на предприятии.
19. Развитие логистики пакетных, контейнерных и контрейлерных грузовых перевозок.
20. Управление транспортными потоками в логистической системе предприятия.
21. Роль транспортной логистики в логистической цепи поставок.
22. Эффективность создания логистических систем на автомобильном транспорте.
23. Развитие системы городского пассажирского общественного транспорта на основе логистического подхода.
24. Управление сервисом и страхованием на транспорте.
25. Оптимизация международных перевозок грузов транспортно-экспедиционной организации.
26. Оценка эффективности развития логистики в мире и Республике Беларусь.
27. Развитие логистики в Германии.
28. Развитие логистики в США.
29. Развитие логистики в странах СНГ.
30. Формирование логистических цепей поставок.
31. Развитие транспортно-логистической системы предприятия.
32. Развитие логистической инфраструктуры предприятия.
33. Управление логистическими рисками на предприятии.
34. Экономические основы развития логистического аутсорсинга.
35. Развитие конкурентоспособности предприятия на основе логистического подхода.
36. Развитие логистики снабжения.
37. Управление транспортировкой в закупочной логистике.
38. Развитие внутрипроизводственной логистики.
39. Развитие логистики распределения.
40. Развитие сервисной логистики.
41. Развитие информационной логистики.
42. Развитие финансовой логистики на предприятии.
43. Развитие реверсивной логистики.
44. Развитие логистики оптовых продаж.
45. Теоретико-методические основы управления запасами в логистике.
46. Развитие логистики складирования.
47. Развитие транспортной логистики на грузовом автомобильном транспорте.
48. Развитие транспортной логистики на пассажирском общественном транспорте.
49. Развитие логистики мультимодальных и интермодальных грузовых перевозок.

50. Развитие логистики международных автомобильных перевозок грузов.
51. Развитие транспортно-экспедиционного обслуживания в логистике.
52. Развитие национальной транспортно-логистической системы в Республике Беларусь.
53. Развитие международной логистики на предприятии.
54. Управление транспортными тарифами в логистической системе.
55. Развитие таможенной логистики в Республике Беларусь.
56. Организация транспортно-логистических процессов на предприятии.
57. Развитие концепции управления цепями поставок (SCM).
58. Теоретико-методические основы логистического менеджмента в цепях поставок.
59. Развитие современной концепции логистического управления.
60. Цифровизация логистической деятельности.

### **Тематика рефератов**

1. Анализ и контроль в логистике. Показатели эффективности логистического менеджмента.
2. Выбор месторасположения распределительного склада.
3. Выбор перевозчика при международных перевозках грузов.
4. Информационное обеспечение современной логистики.
5. Информационно-коммуникационные технологии в логистике.
6. Информационные системы в логистике: понятие и виды, принципы построения.
7. Использование логистической концепции в деятельности предприятия.
8. Концептуально-методологические основы логистики.
9. Логистика в системе современных экономических наук.
10. Логистическая стратегия: понятие, ключевые аспекты.
11. Логистические аспекты международных автомобильных перевозок.
12. Логистические концепции управления: содержание и возможности реализации.
13. Логистические системы в товародвижении. Сравнительная характеристика традиционной и логистической организации товародвижения.
14. Логистические стратегии управления продуктовым ассортиментом и ценовой политикой предприятия.
15. Логистический сервис при транспортировке грузов.
16. Место внутрипроизводственной логистики в логистической системе предприятия.
17. Место логистики распределения в логистической системе предприятия
18. Место логистики снабжения в логистической системе предприятия.
19. Методы проектирования логистических систем.
20. Основные модели управления запасами в логистике.
21. Оценка и выбор поставщиков в системе логистического управления

предприятием.

22. Оценка и планирование логистических издержек в деятельности предприятия.

23. Оценка и планирование эффективности функционирования складского и тарного хозяйства.

24. Пакетирование и контейнеризация как факторы повышения эффективности товародвижения.

25. Планирование и анализ системы технико-экономических показателей работы баз и складов.

26. Планирование и контроль затрат в логистической системе предприятия.

27. Понятия логистической услуги и логистического обслуживания.

28. Пути оптимизации логистических издержек в цепи поставок.

29. Развитие транспортно-логистической системы Республики Беларусь.

30. Распределительные каналы: понятие, основные характеристики и виды.

31. Реверсивная логистика (возврат для перераспределения) в системе логистического управления.

32. Системный и кибернетический подходы в коммерческой логистике.

33. Современный рынок логистических услуг.

34. Сущность и место транспортной логистики в логистической цепи поставок.

35. Тара и упаковка в логистике складирования.

36. Толкающие системы управления материальными потоками в сферах производства и обращения.

37. Транспортный экспедитор в логистической цепи доставки грузов.

38. Тянущие системы управления материальными потоками в сферах

39. производства и обращения.

40. Унимодальные и интермодальные транспортные системы.

41. Управление запасами предприятия с применением анализа ABC и XYZ.

42. Управление материальными потоками в закупочной логистике.

43. Управление материальными потоками в производственной логистике.

44. Управление продажами в логистической системе организации.

45. Управление ресурсосбережением в логистической системе предприятия.

46. Управление сбытом в логистической системе организации.

47. Управление цепями поставок при производстве и реализации продукции.

48. Факторы и источники экономии и рационального использования материальных ресурсов.

49. Факторы и пути снижения материалоемкости в продукции предприятия.

50. Характеристика качества логистического обслуживания.

51. Ценообразование в логистике.

**Перечень контрольных вопросов и заданий  
для самостоятельной работы**

1. Сущность, роль и этапы развития логистики.
2. Современный понятийный аппарат логистики.
3. Эволюционное развитие логистики.
4. Развитие логистической деятельности в Республике Беларусь.
5. Объект логистики. Сущность и значение потоков и запасов.
6. Категориальный аппарат логистического потока.
7. Принципы, функции и закономерности логистики.
8. Сущность основных логистических показателей.
9. Понятие и классификация логистических систем.
10. Понятие, задачи и планирование бизнес-процессов в системе закупочной логистики.
11. Методические подходы к определению потребности в материально-технических ресурсах.
12. Критерии оценки и выбора поставщиков.
13. Сущность, цель и задачи производственной логистики.
14. Понятие, классификация и организация производственного процесса.
15. Характеристика типов производства.
16. Основы планирования производства.
17. Управление материальными потоками в производстве.
18. Основные логистические технологии в управлении производством.
19. Логистическая концепция «планирования потребностей/ресурсов» и основанные на ней системы.
20. Логистические технологии в вытягивающих системах управления производством.
21. Микрологистическая концепция «Lean production».
22. «Кайдзен» – непрекращающаяся оптимизация.
23. Сущность, классификация и значение транспорта в логистической системе.
24. Понятие, задачи и характеристика транспортной логистики.
25. Подвижной состав и его классификация.
26. Методические основы расчета технико-эксплуатационных показателей транспортных средств.
27. Сущность, характеристика и классификация перевозок.
28. Оценка выбора оптимального перевозчика.
29. Выбор вида транспорта при организации перевозок.
30. Организации международных автомобильных перевозок.
31. Сущность, значение и задачи складской логистики.
32. Классификация складов.
33. Определение мест расположения склада.
34. Оценка эффективности логистических процессов на складе.
35. Содержание распределительной логистики.

36. Место распределительной логистики в системе логистического управления.
37. Каналы дистрибуции в распределительной логистике.
38. Логистическая система дистрибуции.
39. Классификация логистических дистрибутивных каналов (цепей).
40. Управление логистической деятельностью на этапе распределения.
41. Система показателей функционирования логистической системы дистрибуции.
42. Сущность и значение сервисной логистики.
43. Классификация и формирование системы логистического сервиса.
44. Понятие и критерии качества логистического сервиса.
45. Сущность, задачи и виды аутсорсинга.
46. Преимущества и недостатки аутсорсинга.
47. Классификация уровней логистических операторов.
48. Процедура выбора логистического провайдера.
49. Перспективы развития логистического аутсорсинга в Республике Беларусь.
50. Сущность, задачи и функции информационной логистики.
51. Классификация и характеристика информационных потоков в логистике.
52. Логистические информационные системы.
53. Информационно-техническое обеспечение логистических систем.
54. Понятие, функции и задачи реверсивной логистики.
55. Сущность и значение логистики рециклинга.
56. Понятие и сущность финансовой логистики.
57. Классификация финансовых потоков.
58. Экономическая сущность управления цепями поставок.
59. Классификация и факторы развития управления цепями поставок.
60. Интеграция в цепях поставок.
61. Цифровизация цепей поставок.
62. Понятие, сущность и классификация рисков в цепях поставок.
63. Оценка рисков в цепях поставок.
64. Управление рисками в цепях поставок.

### **Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов**

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- решение индивидуальных заданий и задач;
- подготовка рефератов по индивидуальным темам;
- подготовка сообщений, тематических докладов, презентаций по заданным темам;
- проработка тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- составление тематической подборки литературных и интернет-источников.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название дисциплины с которой требуется согласование	Название кафедры	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Логистика запасов и складирования	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Логистика транспортных потоков	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Моделирование цепей поставок	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Производственная логистика	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Международная логистика	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Таможенная логистика	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)
Реверсивная логистика	Экономика и логистика	Согласовано (протокол № __ от __.__.2024)