

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Логистика**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Цифровой транспорт и логистика

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 4100  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Синицына Анна  
Сергеевна  
Дата: 01.09.2021

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Логистика» является возможность показать при подготовке специалистов, что в период развития рыночных отношений логистика может предложить новые эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической деятельности; рассмотреть функционирование транспортно-логистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков; показать, что внедрение логистических систем на полном пути товаропроводящих цепей поставок позволяют получить значительный экономический эффект. При этом может многократно снижаться объем товаров, находящихся в пути и на складах, в процессе их передвижения от производителя до конечного потребителя при повышении уровня всех качественных составляющих транспортного процесса.

Для будущих специалистов в области эксплуатации железных дорог необходимы знания в области логистики и маркетинга, как эффективного инструмента в конкурентной борьбе на рынке; в области логистического сервиса, оптимального проектирования производственно-логистических систем, оценки их экономической эффективности.

Изучение логистических подходов позволит получить навыки применения системного подхода, охватывающего, в конечном счете, все мероприятия по перемещению и хранению товаров.

В результате изучения дисциплины специалист должен иметь системное представление о структурах, в том числе и логистических и тенденциях развития российской и мировой экономики; понимать многообразие логистических процессов в современном мире, их связь с другими процессами, происходящими в обществе.

Дисциплина необходима для следующих видов деятельности:

производственно-технологической;

организационно-управленческой;

научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

производственно-технологическая:

разработка новых эффективных методов совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической

деятельности;

организационно-управленческая:

использование алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков; внедрение логистических систем на полном пути товаропроводящих цепей поставок.

научно-исследовательская:

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

Задачей изучения дисциплины является ознакомление студентов с историей создания и развития логистики как науки, ее основными концепциями и технологиями, принципами создания современных транспортно-логистических систем, показать ее место в системе современных экономических дисциплин, а также роль в формировании глобальных, макро – и микрологистических транспортных систем.

?

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-6** - Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической деятельности; планировать функционирование транспортно-логистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков, оптимизировать взаимодействие видов транспорта.;

**ПК-12** - Способен к выполнению работ по оперативному планированию, агентированию перевозок грузов (в том числе международных) в операторских компаниях и экспедиторских фирмах; разработке и внедрению рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики, способен к разработке и формированию тарифов для перевозки грузов.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

основные функции и задачи логистики; общее представление о логистической инфраструктуре, складском хозяйстве; системах складирования; классификацию складов в логистике; основные принципы и задачи формирования складской сети; современные тенденции в развитии складского хозяйства для обеспечения конкурентоспособности; основные показатели склада алгоритм выбора системы складирования; методы стратегического анализа логистической деятельности

**Уметь:**

оптимизировать все ресурсы, связанные с проектированием и функционированием объектов логистической инфраструктуры, в частности складов, исходя как из логистических, так корпоративных целей организаций бизнеса; определять количество складов в складской сети и их размещение; выбирать вид и размер склада; определять затраты на складе

**Владеть:**

навыками поиска, систематизации и анализа информации; терминологией в области складских объектов; навыками разработки корпоративной стратегии, стратегии бизнеса и функциональных стратегий организации; оптимальной разработки системы складирования

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 60 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение в логистику. Значение логистики в коммерческой деятельности. Тема 1.1 Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортных услуг.
2	Логистика, как инструмент антикризисного управления. Тема 2.1 Значение логистики в реализации стратегической программы развития ОАО «РЖД».
3	Методологические основы логистики. Тема 3.1 Эволюция логистики. Этапы развития логистики. Факторы развития и основные предпосылки применения логистики.
4	Концепции, основные принципы и правила логистики. Тема 4.1 Основные логистические концепции. Основные методологические принципы логистики. Тема 4.2 Основные правила логистики, цели и задачи.
5	Понятие логистической функции (ЛФ): базисные, ключевые и поддерживающие ЛФ. Тема 5.1 Общая структура функций логистики. Функции логистики, соответствующие современным задачам логистики.
6	Понятие и классификация логистических систем (ЛС). Тема 6.1 Основные цели и принципы построения ЛС, субъекты ЛС. Формы организации логистических систем: понятие макро- и микро - ЛС. Структура различных вариантов связей в макрологистике.
7	Логистические системы и их свойства. Декомпозиция ЛС, принципы построения. Тема 7.1 Характеристические свойства ЛС. Декомпозиция ЛС. Основные элементы ЛС: логистическое звено,

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>логистическая цепь, логистический канал распределения. Тема 7.2 Декомпозиция ЛС. Основные элементы ЛС: логистическое звено, логистическая цепь, логистический канал распределения. Тема 7.3 Принципы построения ЛС. Базовые принципы создания ЛС.</p>
8	<p><b>Функциональные области логистики и их характеристика. Взаимодействие функциональных областей логистики. Межфункциональные области логистики.</b> Тема 8.1 Закупочная, производственная, сбытовая логистика. Транспортная и складская логистика. Задачи и цели.</p>
9	<p><b>Логистика запасов.</b> Тема 9.1 Понятие и причины создания материальных запасов. Основные виды материальных запасов. Оптимизация размера заказа по формуле Уилсона. Основные системы контроля и управления запасами и их характеристика Тема 9.2 Система с фиксированным размером заказа. Система с фиксированной периодичностью заказа. Система с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Расчет параметров данных систем управления запасами и их оптимизация.</p>
10	<p><b>Логистические стратегии управления материальными потоками.</b> Тема 10.1 Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками. Концепции JT, RP, DDP, QTM, LP, SCM.</p>
11	<p><b>Логистическая деятельность компаний. Принципы создания ЛТС.</b> Тема 11.1 Условия и цели формирования логистических компаний как ЛТС. Факторы и обстоятельства, учитываемые при принятии решения о создании ЛТС. Стратегические преимущества ЛТС. Условия эффективности ЛТС. Классификация ЛТС: прямые, эшелонированные и гибкие.</p>
12	<p><b>Моделирование процесса функционирования ЛТС на примере транспортной отрасли.</b> Тема 12.1 Методологические принципы оптимизации функционирования ЛТС. Системный подход, многокритериальная оптимизация и теории компромиссов при создании ЛТС.</p>
13	<p><b>Основные логистические стратегии развития компании.</b> Тема 13.1 Характеристика логистических стратегий. Приоритеты реализации логистических стратегий.</p>
14	<p><b>Сервис в логистике.</b> Тема 14.1 Виды Сервисного обслуживания. Принципы логистического обслуживания. Логистические концепции стратегии качества обслуживания. Уровень логистического обслуживания клиентуры.</p>
15	<p><b>Информатизация логистики.</b> Тема 15.1 Цели и задачи информатизации логистики. Классификация информационных потоков в логистике. Информационное обеспечение бизнес-процессов ЛТС. Моделирование логистических информационных систем. Логистические информационно-компьютерные технологии.</p>
16	<p><b>Современные тенденции развития логистических систем и технологий.</b> Тема 16.1 Логистические тренды.</p>
17	<p><b>Транспортная логистика</b></p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Тема 18.1 Понятие транспортной логистики Тема 18.2 Экономическая сущность транспортной логистики. Тема 18.3 Факторы выделения транспорта в самостоятельную область применения логистики.
18	Логистические аспекты функционирования транспорта. Тема 19.1 Понятие транспортной услуги. Транспортное обслуживание и его качество. Тема 19.2 Выбор технологии перевозки груза.

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Введение в логистику. Значение логистики в коммерческой деятельности. ПЗ № 1. Входной контроль знаний (ТЕСТ №1)
2	Логистика, как инструмент антикризисного управления. ПЗ № 2. Характеристика объектов логистического управления и порядок определения их параметров.
3	Концепции, основные принципы и правила логистики. ПЗ № 3. Выбор логистического посредника.
4	Понятие логистической функции (ЛФ): базисные, ключевые и поддерживающие ЛФ. Текущий контроль по разделам 1-5.
5	Понятие и классификация логистических систем (ЛС). ПЗ № 4. Задача прикрепления поставщиков к потребителям как звеньев логистической транспортной цепи.
6	Функциональные области логистики и их характеристика. Взаимодействие функциональных областей логистики. Межфункциональные области логистики. ПЗ № 5. Выбор закупочной стратегии.
7	Логистика запасов. Тема: Понятие и причины создания материальных запасов. Основные виды материальных запасов. Оптимизация размера заказа по формуле Уилсона. Основные системы контроля и управления запасами и их характеристика ПЗ № 6. Определение оптимального размера партии поставки.
8	Логистика запасов. Тема: Система с фиксированным размером заказа. Система с фиксированной периодичностью заказа. Система с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Расчет параметров данных систем управления запасами и их оптимизация. ПЗ №7 Расчет параметров данных систем управления запасами.
9	Логистическая деятельность компаний. Принципы создания ЛТС. Тема: Условия и цели формирования логистических компаний как ЛТС. Факторы и обстоятельства, учитываемые при принятии решения о создании ЛТС. Стратегические преимущества ЛТС. Условия эффективности ЛТС. Классификация ЛТС: прямые, эшелонированные

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	и гибкие. ПЗ № 8. Определение оптимального местоположения объектов логистической инфраструктуры на заданном полигоне.
10	Моделирование процесса функционирования ЛТС на примере транспортной отрасли. Тема: Методологические принципы оптимизации функционирования ЛТС. Системный подход, многокритериальная оптимизация и теории компромиссов при создании ЛТС. ПЗ №9. Определение оптимальной структуры и мощности логистических цепей компании.
11	Основные логистические стратегии развития компании. Тема: Характеристика логистических стратегий. Приоритеты реализации логистических стратегий. Текущий контроль по разделам 6-16.
12	Транспортная логистика. Тема: Понятие транспортной логистики Цели и задачи транспортной логистики.
13	Транспортная логистика Условия образования и эффективного функционирования ЛС.
14	Логистические аспекты функционирования транспорта. Тема: Понятие транспортной услуги. Транспортное обслуживание и его качество. Выбор вида транспорта. Основные принципы и методы.
15	Логистические аспекты функционирования транспорта. Характеристика объектов логистического управления и порядок определения их параметров.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Введение в логистику. Значение логистики в коммерческой деятельности. Изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3.4]
2	Логистика, как инструмент антикризисного управления. Подготовка к практическому занятию ПЗ №2.[1-4]
3	Методологические основы логистики. Тема 1: Эволюция логистики. Этапы развития логистики. Факторы развития и основные предпосылки применения логистики. Изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
4	Концепции, основные принципы и правила логистики. Изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
5	Понятие логистической функции (ЛФ): базисные, ключевые и поддерживающие ЛФ. Тема 1: Общая структура функций логистики. Функции логистики, соответствующие современным задачам логистики. Подготовка к прохождению ПК1.[1.2.3]
6	Понятие и классификация логистических систем (ЛС). Тема 1: Основные цели и принципы построения ЛС, субъекты ЛС. Формы организации логистических систем: понятие макро- и микро - ЛС. Структура различных вариантов связей в макрологистике. Подготовка к практическому занятию ПЗ №4. Изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
7	Функциональные области логистики и их характеристика. Взаимодействие функциональных областей логистики. Межфункциональные области логистики. Тема

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	1: Закупочная, производственная, сбытовая логистика. Транспортная и складская логистика. Задачи и цели. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
8	Логистика запасов.Тема 1: Понятие и причины создания материальных запасов.Основные виды материальных запасов.Оптимизация размера заказа по формуле Уилсона. Основные системы контроля и управления запасами и их характеристика №6,7. Изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
9	Логистика запасов.Тема 2: Система с фиксированным размером заказа. Система с фиксированной периодичностью заказа. Система с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Расчет параметров данных систем управления запасами и их оптимизация. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников. [1.2.3]
10	Логистические стратегии управления материальными потоками.Тема 1: Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками. Концепции JT, RP, DDP, QTM, LP, SCM. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1-5]
11	Логистическая деятельность компаний. Принципы создания ЛТС.Тема 1: Условия и цели формирования логистических компаний как ЛТС. Факторы и обстоятельства, учитываемые при принятии решения о создании ЛТС. Стратегические преимущества ЛТС. Условия эффективности ЛТС. Классификация ЛТС: прямые, эшелонированные и гибкие. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
12	Моделирование процесса функционирования ЛТС на примере транспортной отрасли.Тема 1: Методологические принципы оптимизации функционирования ЛТС. Системный подход, многокритериальная оптимизация и теории компромиссов при создании ЛТС. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
13	Основные логистические стратегии развития компании.Тема 1: Характеристика логистических стратегий. Приоритеты реализации логистических стратегий. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников. Подготовка к прохождению ПК2.
14	Сервис в логистике.Тема 1: Виды Сервисного обслуживания. Принципы логистического обслуживания. Логистические концепции стратегии качества обслуживания.Уровень логистического обслуживания клиентуры. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
15	Современные тенденции развития логистических систем и технологий.Тема 1: Логистические тренды. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
16	Транспортная логистика Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
17	Транспортная логистика Тема 3: Факторы выделения транспорта в самостоятельную область применения логистики. Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1.2.3]
18	Логистические аспекты функционирования транспорта.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	Конспектирование и изучение учебной литературы из приведенных источников.[1-5]
19	Подготовка к промежуточной аттестации.
20	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Основы логистики Николашин В.М., Сеницына А.С. М.: Маршрут , 2007	НТБ МИИТа. Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ(2), УБ (29), ЭЭ (1).
2	Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью. под ред.: С. Ю. Елисеева, В. М. Николашина, М. : ФГБОУ , 2013	НТБ МИИТа. Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ (2); УБ (56); ЭЭ (1).
3	Основы логистики В.А. Шумаев Юридический институт МИИТа , 2016	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)
1	Логистические технологии Николашин В.М., Бабанина Е.Д., Сеницына А.С., Лахметкина Н.Ю. М.: «Сандика Плюс» , 2006	НТБ МИИТа
2	Основы логистики В.М. Николашин, А.С. Сеницына ГОУ "Учебно-метод. центр по образованию на ж.д." , 2007	НТБ (БР.); НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД». <http://consultant.ru> – «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками <http://garant.ru/>- «Гарант», информационно-правовой портал. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»: <http://znaniy.com/>. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: [www.bibloclub.ru](http://www.bibloclub.ru) Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp> БД российских научных журналов на [Elibrary.ru](http://elibrary.ru) (РУНЭБ): [http://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp) БД российских

журналов East View: <http://dlib.eastview.com> <http://www.zeldortrans-journal.ru/magazine/magazin.htm> - электронная библиотека журнала «Железнодорожный транспорт». <http://www.rzd-partner.ru/publications/rzd-partner/> - электронная библиотека журнала «РЖД Партнер». <http://pult.gudok.ru/archive/> - электронная библиотека журнала «Пульт управления». Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Перечень лицензионного программного обеспечения: Windows 7, Microsoft Office Professional Plus, AutoCAD; Windows 7, Microsoft Office Professional Plus, Rail-Тариф.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для аудиторных занятий необходимо должное количество рабочих мест студентов и преподавателя, оборудованных в соответствии с требованиями правил техники безопасности, санитарных норм, а также другими предписаниями, имеющимися в нормативных правовых актах Российской Федерации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Логистические транспортные  
системы и технологии»

Н.Ю. Лахметкина

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП  
и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

В.Е. Нутович

А.С. Сеницына

Н.А.Клычева