

**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 специалитета  
по специальности  
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Логистика**

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

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: 19.06.2024

## 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):

**ОПК-7** - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;

**ПК-6** - Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний;

**ПК-10** - Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы;

**ПК-12** - Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, техническое оснащение складов для

обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и нетягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта .

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

**Знать:**

основные функции и задачи логистики; современные тенденции в развитии логистики для обеспечения конкурентоспособности; понятия и определения транспортно-логистической инфраструктуры; основные принципы и задачи формирования логистической сети; методы стратегического анализа логистической деятельности; принципы предоставления услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта; алгоритмы деятельности по управлению транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающие оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте.

**Уметь:**

оптимизировать все ресурсы, связанные с проектированием и функционированием объектов транспортно-логистической инфраструктуры, исходя как из логистических, так корпоративных целей организаций бизнеса; определять количество и вид транспортно-логистических комплексов в логистической сети и их размещение; оптимизировать использование материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте.

**Владеть:**

навыками поиска, систематизации и анализа информации; терминологией в области логистики; навыками разработки корпоративной стратегии, стратегии бизнеса и функциональных стратегий организации; оптимальной разработки логистической системы; алгоритмами деятельности по управлению транспортно-логистическими комплексами и системами.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 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	Семестр	
		№4	№5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	130	64	66
В том числе:			
Занятия лекционного типа	66	32	34
Занятия семинарского типа	64	32	32

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 86 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. Рассматриваемые вопросы: Значение логистики в коммерческой деятельности. Современные логистические системы товародвижения Рынок транспортно-логистических услуг Глобальные тренды и вызовы логистики
2	Логистика, как инструмент антикризисного управления. Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Значение логистики в реализации стратегической программы развития ОАО «РЖД»</p> <p>Транспортная стратегия</p> <p>Особенности логистики в России</p> <p>LPI индекс</p>
3	<p><b>Методологические основы логистики.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Эволюция логистики.</p> <p>Этапы развития логистики.</p> <p>Факторы развития логистики</p> <p>Основные предпосылки применения логистики</p>
4	<p><b>Концепции, основные принципы и правила логистики.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Основные логистические концепции.</p> <p>Основные методологические принципы логистики.</p> <p>Основные правила логистики, цели и задачи.</p>
5	<p><b>Понятие логистической функции (ЛФ): базисные, ключевые и поддерживающие ЛФ.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Общая структура функций логистики.</p> <p>Функции логистики, соответствующие современным задачам логистики.</p>
6	<p><b>Понятие и классификация логистических систем (ЛС).</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Основные цели и принципы построения ЛС, субъекты ЛС.</p> <p>Формы организации логистических систем: понятие макро- и микро - ЛС.</p> <p>Структура различных вариантов связей в макрологистике.</p>
7	<p><b>Логистические системы и их свойства. Декомпозиция ЛС, принципы построения.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Характеристические свойства ЛС.</p> <p>Основные элементы ЛС: логистическое звено, логистическая цепь, логистический канал распределения.</p> <p>Декомпозиция ЛС.</p> <p>Основные элементы ЛС: логистическое звено, логистическая цепь, логистический канал распределения.</p> <p>Принципы построения ЛС.</p> <p>Базовые принципы создания ЛС.</p>
8	<p><b>Функциональные области логистики и их характеристика.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Взаимодействие функциональных областей логистики.</p> <p>Межфункциональные области логистики.</p> <p>Закупочная, производственная, сбытовая логистика.</p> <p>Транспортная и складская логистика. Задачи и цели.</p>
9	<p><b>Логистика запасов.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Понятие и причины создания материальных запасов.</p> <p>Основные виды материальных запасов.</p> <p>Оптимизация размера заказа по формуле Уилсона.</p> <p>Основные системы контроля и управления запасами и их характеристика</p> <p>Система с фиксированным размером заказа. Система с фиксированной периодичностью заказа.</p> <p>Система с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня.</p> <p>Расчет параметров данных систем управления запасами и их оптимизация.</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
10	<p>Логистические стратегии управления материальными потоками.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками. Концепции JT, RP, DDP, QTM, LP, SCM.</p>
11	<p>Логистическая деятельность компаний. Принципы создания ЛТС.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: 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>Моделирование процесса функционирования ЛТС на примере транспортной отрасли.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Методологические принципы оптимизации функционирования ЛТС. Системный подход, многокритериальная оптимизация и теории компромиссов при создании ЛТС.</p>
13	<p>Основные логистические стратегии развития компании.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Характеристика логистических стратегий. Приоритеты реализации логистических стратегий.</p>
14	<p>Сервис в логистике.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Виды Сервисного обслуживания. Принципы логистического обслуживания. Логистические концепции стратегии качества обслуживания. Уровень логистического обслуживания клиентуры.</p>
15	<p>Информатизация логистики.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: 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>Современные тенденции развития логистических систем и технологий.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Логистические тренды.</p>
17	<p>Транспортная логистика.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Понятие транспортной логистики Экономическая сущность транспортной логистики. Факторы выделения транспорта в самостоятельную область применения логистики.</p>
18	<p>Логистические аспекты функционирования транспорта.</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Понятие транспортной услуги. Транспортное обслуживание и его качество. Выбор технологии перевозки груза.</p>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p><b>Кейс Глобальные тренды и вызовы логистики</b> В результате работы над кейсом студент учится анализировать стратегии деятельности участников логистического рынка в условиях глобальных изменений</p>
2	<p><b>Характеристика объектов логистического управления и порядок определения их параметров</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык расчета параметров логистического управления и определения их параметров в различных ситуациях</p>
3	<p><b>Выбор логистического посредника</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык выбора логистических посредников различными способами</p>
4	<p><b>Кейс Выбор закупочной стратегии</b> В результате работы над кейсом студент учится анализировать различные варианты закупочной стратегии логистического предприятия и принимать решения по выбору оптимальной в конкретных условиях</p>
5	<p><b>Определение оптимального размера партии поставки</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык определения оптимального размера партии поставок при существующих исходных данных и ограничений</p>
6	<p><b>Расчет параметров данных систем управления запасами</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык расчета параметров различных систем управления запасами</p>
7	<p><b>Кейс Логистическая система компании</b> В результате работы над кейсом студент учится анализировать внешнюю среду предприятия, формировать логистическую систему компании, декомпозировать и определять цели и задачи подсистем и элементов</p>
8	<p><b>Определение оптимального местоположения объектов логистической инфраструктуры на заданном полигоне</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык определения оптимального местоположения объекта логистической инфраструктуры на заданном полигоне различными способами</p>
9	<p><b>Кейс Определение оптимальной структуры и мощности логистических цепей компании</b> В результате работы над кейсом студент учится анализировать результаты деятельности компании и формировать оптимальную структуру и определять мощность логистических звеньев</p>
10	<p><b>Задача прикрепления поставщиков к потребителям как звеньев логистической транспортной цепи</b> В результате выполнения практического задания студент получает навыки решения транспортной задач различными способами</p>
11	<p><b>Расчет необходимого количества транспортных средств</b> В результате выполнения практического задания студент получает навыки расчета и выбора транспортных единиц различных видов транспорта при заданных условиях</p>
12	<p><b>Разработка цепи поставки товара на направлении</b> В результате выполнения практического задания студент получает навыки моделирования логистической транспортной цепи поставки товара на конкретном направлении</p>
13	<p><b>Оптимизация параметров логистической транспортной цепи</b> В результате выполнения практического задания студент получает навык определения параметров логистической транспортной цепи и выбора оптимальной их комбинации при существующих ограничениях и допущениях</p>



№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
14	Сравнение вариантов мультимодальной доставки груза В результате выполнения практического задания студент получает навык разработки вариантов мультимодальной доставки груза и сравнения разработанных вариантов с учетом критериев лица, принимающего решения
15	Кейс проектирование «сухого порта» на территории транспортного узла В результате работы над кейсом студент учится анализировать возможности инфраструктуры транспортного узла, рассчитывать параметры инфраструктурного объекта и проектировать его по рассчитанным параметрам
16	Разработка модели «Умный терминал» В результате выполнения практического задания студент получает навыки разработки системы интеллектуального обеспечения инфраструктурного объекта
17	Разработка модели оптимального использования активов транспортно-логистического холдинга В результате выполнения практического задания студент получает навык поиска оптимального сочетания параметров использования активов компании при предлагаемых критериях оптимальности лица, принимающего решения
18	Кейс Обоснование комплексного транспортно-логистического обслуживания В результате работы над кейсом студент учится анализировать и обосновывать варианты комплексного транспортно-логистического обслуживания

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	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 – 252с. ISBN 978-5-89035-434-1 , 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 [и др.] М. : ФГБОУ – 428с. ISBN 978-5-89035-671-0 , 2013	НТБ МИИТа. Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ (2); УБ (56); ЭЭ (1).
3	Основы логистики В.А. Шумаев М.: Юридический институт МИИТ – 314с. , 2016	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)
4	Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для среднего профессионального	<a href="https://urait.ru/book/logistika-i-upravlenie-ceruyami-postavok-495208">https://urait.ru/book/logistika-i-upravlenie-ceruyami-postavok-495208</a> (дата

образования Лукинский В. С. Москва : Издательство Юрайт – 359с. ISBN 978-5-534-10259-8 , 2023	обращения: 24.03.2021). - Текст: электронный.
---	--

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 «Znanium.com»: <http://znanium.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 (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-jornal.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).

Специальное оборудование не требуется.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4, 5 семестрах.

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 УЭРиБТ  
и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

А.Ф. Бородин

А.С. Сеницына

Н.А. Андриянова