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 - программа специалитета
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мировая контейнерная транспортная система

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 4100
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Синицына Анна Сергеевна
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Мировая контейнерная транспортная система» (далее Мировая КТС) является знакомство студента с проблемой организации бесперегрузочной технологии перевозки грузов в прямом, международном железнодорожном и смешанном сообщении на основе контейнерной доставки грузов. Необходимость данной учебной дисциплины также вытекает из факта произошедшей на железнодорожном транспорте структурной реформы, в результате которой управленческая структура железнодорожного транспорта претерпела существенные изменения. Для будущего специалиста в области управления грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте важно знать основные пути и методы интеграции в международную транспортную систему. Кроме того, именно механизмы контейнерных перевозок позволяют реализовать большинство логистических технологий, включая интермодальные перевозки. В результате изучения дисциплины будущий специалист должен иметь представление не только о технической и правовой стороне функционирования мировой КТС, но и разбираться в субъектном составе мирового рынка контейнерных перевозок, в действующем механизме взаимодействия при формировании грузопроводящих логистических систем, основанных на использовании контейнеров. Кроме того создание контейнерной системы стало важнейшей предпосылкой возникновения и развития современных глобальных цепей поставок.

Задачами дисциплины являются:

-изучение устройства, режимы работы и области применения подвижного состава мировой контейнерной транспортной системы с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса для технологий интермодальных и мультимодальных перевозок;

-овладение навыками расчёта и анализа показателей качества грузовых перевозок, применения методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-8 - Готов к разработке предложений по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта, развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, а также транспортному обеспечению внешнеторговой деятельности.

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

Знать:

структуру транспортной системы; характеристики и особенности различных видов транспорта; принипы логистики; транспортно-экспедиционное обеспечение распределения товаров; особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие; основные проблемы мультимодальных перевозок в России; особенности мультимодальных систем транспортировки; технологию организации и управления мультимодальными перевозками; техническое обеспечение мультимодальных систем транспортирования грузов; основные элементы инфраструктуры мультимодальных перевозок; закономерности развития и принипы функционирования мультимодальных перевозок; систему МТК на территории РФ; принципы формирования и развития объектов инфраструктуры МТК; методы определения стоимости доставки грузов.

Уметь:

использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; применять методы: организации рациональных транспортных потоков в мультимодальных транспортных системах, совершенствования логистических процессов и транспортных технологий в интегрированных транспортных системах; анализировать состояние транспортных систем; организовать перевозки грузов при взаимодействии различных видов транспорта; разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры отдельных видов транспорта, в том числе входящих в МТК; определять сферы экономически целесообразного использования того или иного вида транспорта; организовывать мероприятия по снижению транспортного риска при осуществлении мультимодальных перевозок; разрабатывать предложения по рациональному распределению транспортных потоков между различными видами транспорта, развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, а также транспортному обеспечению внешнеторговой деятельности.

Владеть:

терминологией в области транспортной логистики; навыками работы с нормативно-правовой документацией; методиками организации международных транспортных систем; приемами моделирования транспортных процессов; принципами построения мультимодальных транспортных систем; методами разработки и внедрения современных транспортно-логистических систем, технологиями интермодальных и мультимодальных перевозок грузов; методами оптимизации процессов взаимодействия видов транспорта; технологиями управления транспортно-логистической и внешнеторговой деятельностью.

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	Семестр №9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	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 44 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	Мировая контейнерная транспортная система. Рассматриваемые вопросы: -основные термины и определения (контейнер, КТС, контейнерный перевозчик, оператор смешанной перевозки и др.); -влияние контейнеризации на организацию перевозочного процесса, промышленного производства и сбыта.
2	Актуальность изучения дисциплины с учетом текущего состояния сегмента контейнерных перевозок в РФ и мире. Рассматриваемые вопросы: -перспективы развития контейнерных перевозок в России и за рубежом; -структура грузов, перевозимых в контейнерах. Основные тренды; -технология контейнерной перевозки «от двери до двери» в разрезе используемых технических средств и затрат на примере внутрироссийской и международной перевозки.
3	Технические средства контейнерной транспортной системы. Рассматриваемые вопросы: -нумерация и маркировка КТК; -износ и ремонт контейнеров, пригодность в техническом и коммерческом отношении; -средства механизации погрузки и выгрузки грузов в/из контейнеров у грузоотправителей.
4	Подвижной состав КТС при мультимодальных перевозках. Рассматриваемые вопросы: -специализированные контейнеровозные суда; -железнодорожный подвижной состав, автомобильный подвижной состав, воздушные суда.
5	Нормативная база по размещению и креплению грузов в контейнерах. Рассматриваемые вопросы: -правила размещения груза в контейнере.
6	Технические условия (ТУ) размещения и крепления грузов в контейнерах. Рассматриваемые вопросы: -технология погрузки тарно-штучных грузов в универсальные КТК; -технические условия (ТУ) размещения и крепления КТК на вагонах, на судах, на полуприцепах автомобилей.
7	Выбор оборудования и транспортно-технологической системы. Рассматриваемые вопросы: -современные системы контейнерной обработки, выбор оборудования и транспортно-технологической системы; -информационные технологии при контейнерных перевозках. АСУ КП.
8	Контейнерные терминалы и порты. Рассматриваемые вопросы: -функциональная структура контейнерных портов и терминалов; -вместимость, схемы размещения контейнеров на площадках.
9	Технология контейнерных перевозок по видам грузов. Рассматриваемые вопросы: -организация перевозок контейнеров в ускоренных контейнерных поездах; -технология взаимодействия с портами, типовой технологический процесс обработки КТК в порту по видам сообщений;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	-технология обработки контейнеров на погранпереходах; -организация перевозок скоропортящихся грузов в контейнерах; -взаимодействие с грузоотправителями.
10	Структура мирового рынка контейнеров. Рассматриваемые вопросы: -виды, классификация; -тарифообразование и формирование ставок.
11	Участники рынка контейнерных перевозок. Рассматриваемые вопросы: -виды, классификация, выполняемые функции (экспедиторские, операторские компании, типовой технологический процесс); -международные морские линии.
12	Законодательная база в области контейнерных перевозок. Рассматриваемые вопросы: -правила перевозок в контейнерах; -основные международные конвенции: КБК, Стамбульская конвенция, Гаагские Правила; -FIATA и коносамент FIATA; -Российский Морской Регистр судоходства; -правила таможенного регулирования ввоза КТК.
13	Документарные операции в области контейнерных перевозок. Рассматриваемые вопросы: -финансовая и документарная схема экспортной-импортной перевозки с использованием аккредитива.
14	Страхование грузов и ответственности. Рассматриваемые вопросы: -страхование грузов и ответственности экспедитора/перевозчика, рынок страхования в России в сегменте контейнерных перевозок. -претензионная работа между участниками логистической цепи при перевозке в контейнерах. Типовые случаи несохранных перевозок.
15	Информационное обеспечение контейнерной транспортно-технологической системы. Рассматриваемые вопросы: -автоматизация работы экспедиторских фирм, морских линий; -применение технологии Блокчейн на примере компании Maersk; -биржа контейнеров, возможности по обмену парком -электронная накладная, коносамент; -электронные онлайн-аукционы как средство управления закупками; -электронные ЗПУ и GPS-треккинг контейнеровозов.
16	Технико-экономическая эффективность контейнерных перевозок. Рассматриваемые вопросы: -основные положения методики по определению технико-экономической эффективности контейнерных перевозок.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Мировая контейнерная транспортная система. Классификация контейнеров. В результате выполнения практического задания студент знакомится с основными классификационными признаками контейнеров, приводит их виды и дает характеристики.
2	Перевозка грузов в контейнерах. В результате выполнения практического задания студент учится анализировать статистические данные по динамике перевозке грузов в контейнерах.
3	Определение вместимости контейнерных пунктов. В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета перерабатывающей способности контейнерного пункта.
4	Определение маркировочного кода для крупнотоннажного контейнера. В результате выполнения практического задания студент на основе изучения стандарта ГОСТ Р 52524-2019 (ИСО 6346:1995) Контейнеры грузовые. Кодирование, идентификация и маркировка и Правил перевозок грузов железнодорожным транспортом получит навык определения буквенно-цифрового обозначения, характеризующего тип и основные параметры контейнера, формирует маркировочный код.
5	Изучение нормативных и правовых документов, регламентирующих работу с контейнерами. В результате выполнения практического задания студент изучает основные документы для перевозки контейнеров различными видами транспорта, и дает их краткую характеристику.
6	Оборудование контейнерных терминалов. В результате выполнения практического задания студент изучает виды и типы оборудования, применяемого для переработки КТК, приводит современное оборудование для транспортировки между основными операционными зонами контейнерного терминала, а также варианты транспортно-грузовых комплексов для контейнеров.
7	Определение оптимальных технико-технологических параметров контейнерного терминала (КТ) методом «идельной точки». В результате выполнения практической работы студент получает навык решения многокритериальной и многопараметрической задачи по определению оптимальных технико-технологических параметров КТ (нахождение компромиссного решения).
8	Определение технического оснащения контейнерного терминала. В результате выполнения практической работы студент получает навык определения числа и основных параметров контейнерных площадок с учетом выбранного типа контейнера; определения числа погрузочно-разгрузочных машин (ПРМ) в зависимости от их типа; определения перерабатывающей способности контейнерных площадок.
9	Организация централизованного завоза и вывоза контейнеров со станции. В результате выполнения практической работы с учетом выбранной характеристики автомобилей для перевозки контейнеров и маршрута (схемы) перевозки студент получает навык определения потребного парка автомобилей.
10	Типовой технологический процесс работы КП. В результате выполнения практической работы студент получает навык определения срока доставки контейнеров.
11	Транспортно - экспедиционное обслуживание контейнерных перевозок. В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета плана формирования вагонов с контейнерами.
12	Сравнение тарифов и сборов на перевозку грузов в контейнерах. В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета провозной платы в крупнотоннажных контейнерах по вариантам.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
13	Сравнительная оценка расходов по перевозке контейнеров специальным и обычным грузовым поездами. В результате выполнения практической работы студент знакомится с специализированными ускоренными контейнерными поездами и получает навык расчета их эффективности.
14	Взаимное расположение складов на контейнерном пункте. В результате выполнения практической работы студент учится проектировать автопроезды на контейнерном пункте.
15	Повышение эффективности перевозки грузов в контейнере. В результате выполнения практической работы студент рассматривает конкретный груз, дает его характеристику, приводит логистическую схему транспортировки выбранного груза контейнере и в результате этого получает навык рассчета себестоимость перевозки груза по заданному направлению, а также определения эффективности применения контейнеров при перевозке данного груза.
16	Формирование грузовой единицы. В результате выполнения практической работы студент самостоятельно выбирает груз и вид транспорта, приводит технические характеристики транспортных средств и далее получает навык определения количества грузовых мест в пакете и загрузки транспортных средств.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Поиск и обзор электронных источников информации, подготовка презентации по обзору; проработка конспекта, подготовка к практическим занятиям.
2	Выполнение курсовой работы.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Организация перевозок грузов в контейнерах.

Разработка технико-технологических схем доставки грузов в крупнотоннажных контейнерах по заданному маршруту.

Выбор оптимального варианта доставки контейнеров с участием различных видов транспорта.

Разработка технологических решений по доставке грузов в контейнерах.

Организация перевозки интермодальных транспортных единиц в международном сообщении.

Разработка логистических схем доставки грузов в крупнотоннажных контейнерах.

Организация контейнерных перевозок железнодорожным транспортом на основе использования принципов логистики.

Оптимизация функционирования контейнерного терминала как элемента логистической транспортной цепи.

Эксплуатационные особенности средств железнодорожного транспорта для мировой контейнерной транспортной системы.

Технические средства контроля состояния груза и контейнера.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Контейнерная транспортная система : учебное пособие Е. К. Коровяковский, Ю. В. Коровяковская. Санкт-Петербург : ПГУПС. — 43 с. — ISBN 978-5-7641-1836-9. , 2023	https://e.lanbook.com/book/349778 (дата обращения: 12.05.2025). — Текст : электронный.
2	Нормативно-правовое регулирование на транспорте : учебное пособие М. В. Шавнина, А. П. Панычев, Т. А. Полуяктова. Екатеринбург : УГЛТУ. — 264 с. — ISBN 978-5-94984-720-6. , 2019	https://e.lanbook.com/book/142513 (дата обращения: 12.05.2025). — Текст : электронный.

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

Интернет-ресурсы:

1. http://library.miit.ru/ - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ;

2. https://urait.ru/ - Электронная библиотека Юрайт;

3. http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека;

4. https://umczdt.ru/ - Электронная библиотека ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»;

5. https://e.lanbook.com/ - ЭБС «Лань»;

6. http://rzd.ru/ - сайт ОАО «РЖД».

Поисковые системы: Yandex, Mail.

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office.

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

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 9 семестре.
Курсовая работа в 9 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» А.С. Синицына

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ А.С. Синицына

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова