

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)

Мультимодальные транспортные технологии

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Управление международными перевозками

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).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами теории и практики организации и функционирования мультимодальных транспортно-логистических систем, особенности выполнения грузовых и коммерческих операций при мультимодальных перевозках, в том числе в международном сообщении;
- изучение студентами передовых технологических решений организации перевозок с участием различных видов транспорта, инфраструктурного и информационного обеспечения мультимодальных перевозок.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- овладение методологией проектирования интермодальных транспортно-технологических систем, оценки качества мультимодальных перевозок;
- формирование навыков выработки решений по повышению эффективности технологических операций при мультимодальных перевозках.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-1 - Способен к руководству и выполнению комплекса 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.

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

Знать:

- современные технологические решения по организации доставки грузов в мультимодальных сообщениях;
- состав и характеристики подвижного состава, Инфраструктурных объектов, машин и механизмов, устройств и оборудования, используемых для мультимодальных перевозок;
- способы оценки качества мультимодальных технологий;
- методические решения по повышению эффективности мультимодальных перевозок.

Уметь:

- планировать мультимодальную перевозку в международном сообщении;
- анализировать эффективность применения мультимодальных технологий;
- применять методы оптимизации транспортно-технологических процессов при мультимодальных перевозках.

Владеть:

- навыками проектирования интермодальных транспортно-технологических систем;
- навыками организации мультимодальных перевозок в международном сообщении;
- навыками выработки практических рекомендаций по повышению эффективности доставки грузов с участием разных видов транспорта.

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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. №9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	52	52
В том числе:		
Занятия лекционного типа	18	18
Занятия семинарского типа	34	34

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 20 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	<p>Понятие и характеристика мультимодальных транспортных технологий Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие мультимодальных транспортных технологий; – эволюция развития мультимодальных транспортно-логистических систем; – инфраструктура мультимодальных транспортных систем; – оценка качества мультимодальных транспортных технологий.
2	<p>Особенности применения мультимодальных транспортных технологий Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологические особенности; – коммерческие особенности; – правовые особенности; – экологические особенности; – особенности применения мультимодальных транспортных технологий в международном сообщении.
3	<p>Повышение эффективности мультимодальных перевозок Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы оптимизация перевозок с участием нескольких видов транспорта; – методы оптимизации выполнения погрузочно-разгрузочных работ; – методы оптимизации работы мультимодальных транспортно-логистических систем.
4	<p>Информационное обеспечение деятельности мультимодальных транспортно-логистических систем Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информационные системы организации взаимодействия участников мультимодальных перевозок; – применение цифровых технологий для повышения эффективности мультимодальных перевозок.
5	<p>Применение мультимодальных технологий в организации контейнерных перевозок Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие и характеристика контейнерных перевозок; – технологические особенности организации контейнерных перевозок; – методы повышения эффективности контейнерных перевозок.
6	<p>Применение мультимодальных технологий в организации комбинированных перевозок Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие и характеристика комбинированных перевозок;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	– технологические особенности организации комбинированных перевозок; – методы повышения эффективности комбинированных перевозок.
7	Применение мультимодальных технологий в организации контрейлерных перевозок Рассматриваемые вопросы: – понятие и характеристика контрейлерных перевозок; – технологические особенности организации контрейлерных перевозок; – методы повышения эффективности контрейлерных перевозок.
8	Применение мультимодальных технологий в организации синхромодальных перевозок Рассматриваемые вопросы: – понятие и характеристика синхромодальных перевозок; – технологические особенности организации синхромодальных перевозок; – методы повышения эффективности синхромодальных перевозок.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Кейс «Качество мультимодальных транспортных технологий» В результате работы над кейсом студент получает навыки оценки качества мультимодальных транспортных технологий
2	Проектирование интермодальных транспортно-технологических систем В результате выполнения практического задания студент получает навыки выбора мультимодальных технологий для организации доставки грузов в международном сообщении с учётом фактических условий.
3	Повышение эффективности мультимодальных перевозок В результате выполнения практического задания студент получает навыки применения методов оптимизация мультимодальных перевозок.
4	Кейс «Информационные системы мультимодальных перевозок» В результате работы над кейсом студент получает навыки организации информационного взаимодействия участников мультимодальных транспортно-логистических систем.
5	Кейс «Проектирование контейнерной транспортно-технологической системы» В результате работы над кейсом студент получает навыки организации доставки грузов в контейнерах.
6	Организационные и эксплуатационные аспекты комбинированных перевозок в международном сообщении В результате выполнения практического задания студент получает навыки организации комбинированных перевозок в международном сообщении.
7	Кейс «Проектирование контрейлерной транспортно-технологической системы» В результате работы над кейсом студент получает навыки организации контрейлерных перевозок .
8	Организация и критерии эффективности синхромодальных перевозок В результате выполнения практического задания студент получает навыки выбора оптимальных схем доставки грузов разными видами транспорта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к защите курсовой работы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Работа с лекционным материалом
4	Работа с литературой.
5	Выполнение курсовой работы.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Использование международных транспортных коридоров для контейнерных поездов на пространстве ОСЖД.

Использование международных транспортных коридоров для контейнерных поездов на пространстве ОСЖД.

Технико-эксплуатационные требования к техническим средствам комбинированных перевозок

Железнодорожные линии, имеющие важное значение для международных комбинированных перевозок.

Терминально-логистические объекты для международных комбинированных перевозок.

Техническая характеристика железнодорожных линий, имеющих важное значение для международных комбинированных перевозок.

Эксплуатационные характеристики комбинированных перевозок и минимальные требования к инфраструктуре.

Организация контейнерных перевозок с применением накладной ЦИМ/СМГС.

Организация маршрутных контейнерных поездов в международном сообщении.

Организация перевозок грузов в международном прямом железнодорожно-паромном сообщении.

Организация перевозок грузов в морском паромном сообщении.

Организация перевозки контейнеров в составе контейнерных поездов в международном сообщении.

Развитие инфраструктуры международных транспортных коридоров для перевозки контейнеров.

Организация перевозок грузов морскими паромами через российские порты.

Организация мультимодальных перевозок с применением безбумажных технологий.

Организационные и технологические основы организации синхромодальных перевозок.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Мультимодальные перевозки : учебное пособие С.Н. Гаранин. – 108 с. , 2018	ЭБС Знаниум URL: https://znanium.com/catalog/product/1026168 (дата обращения: 01.06.2021).
2	Грузовые перевозки: комбинированные технологии : учебник для вузов Колик А. В. Москва : Издательство Юрайт — 258 с. ISBN 978-5-534-14884-8 , 2022	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/484251 (дата обращения: 03.03.2021).
3	Себестоимость интермодальных перевозок: учебник под ред. Л.В. Шкуриной М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» — 287 с. , 2020	Режим доступа: https://umczdt.ru/books/45/242279/
4	Интермодальные и мультимодальные перевозки : учебное пособие 2-е изд., перераб. и доп. Еремеева, Л. Э. Москва : ИНФРА-М – 223 с. ISBN 978-5-16-019629-9 , 2022	URL: https://znanium.com/catalog/product/993498 (дата обращения: 03.03.2021). – Текст : электронный. Режим доступа: по подписке.

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

Поисковые системы: Yandex, Google, MailE,

МИСС (Единая межведомственная информационно-статистическая система) / Пассажирооборот и грузооборот железнодорожного транспорта в России. [Электронный ресурс] – режим доступа: URL: <http://www.fedstat.ru/>,

Официальный сайт ОАО «РЖД» - [Электронный ресурс] – режим доступа: URL: <http://www.rzd.ru/>,

Официальный сайт Министерства транспорта РФ - [Электронный ресурс] – режим доступа: URL: <http://www.mintrans.ru/>,

РЖД-Партнер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rzd-partner.ru/>

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

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

Система автоматизированного проектирования Autocad.

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

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:

профессор, профессор, д.н. кафедры
«Логистические транспортные
системы и технологии»

О.Н. Ларин

Согласовано:

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

А.С. Сеницына

Н.А.Клычева