# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав.кафедрой (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Король Р.Г., к. техн. наук, доцент

24.05.2022

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Мультимодальные транспортно-логистические центры

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): <u>старший преподаватель, Нечипорук Марина Викторовна; к.т.н., доцент,</u> <u>Гарлицкий Евгений Игоревич</u>

Обсуждена на заседании кафедры: (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от 24.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от  $01.01.1754\ {\mbox{\tiny \Gamma}}$ . №

	·
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2023 г.	
	ена, обсуждена и одобрена для ом году на заседании кафедры ых процессов и логистика
	Протокол от
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2024 г.	
	ена, обсуждена и одобрена для ом году на заседании кафедры ых процессов и логистика
	Протокол от
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2025 г.	
	ена, обсуждена и одобрена для ом году на заседании кафедры ых процессов и логистика
	Протокол от 2025 г. № Зав. кафедрой Король Р.Г., к. техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2026 г.	
	ена, обсуждена и одобрена для ом году на заседании кафедры ых процессов и логистика
	Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Король Р.Г., к. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Мультимодальные транспортно-логистические центры разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация инженер путей сообщения

Форма обучения очная

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

 Часов по учебному плану
 108
 Виды контроля в семестрах:

 в том числе:
 зачёты (семестр)
 9

 контактная работа
 54
 РГР
 9 сем. (1)

самостоятельная работа 54

# Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	<b>9 (5.1)</b> 17 1/6			Итого
Вид занятий	УП РП		УП	РΠ
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

#### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1.1 Транспортные системы и виды транспорта. Терминально-складские комплексы. Мультимодальные перевозки и терминалы. Транспортно-логистические процессы и системы. Транспортно-логистические центры. Оптимизация работы и реконструкция транспортно-логистических центров. Управление транспортно-логистическими процессами. Качество транспортно-логистической деятельности и транспортного
- 1.2 обслуживания

# 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Код дисциплины: Б1.О.38.02 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: 2.2.1 Дисциплина изучается в последнем теоретическом семестре

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-9: Готовностью к планированию, оптимизации и организации транспортно - логистических бизнес - процессов, связанных с работой мультимодальных транспортно - логистических центров, оперативному управлению цепями поставок, материальными потоками на складах, оценке влияния рисков на результаты осуществления проектов и разработке предложений по управлению ими

#### Знать:

Теоретические основы бизнеса; транспортные системы и виды транспорта; терминально-складские комплексы; технологии поставки товара и доставки груза; информационные потоки и логистические информационные системы; теоретические основы управления цепями поставок, эволюцию и методологию управления цепями поставок; основы организации, проектирования и выполнения процессов в цепях поставок, стратегическое планирование цепей поставок, кооперацию и взаимодействие контрагентов в цепи поставок

#### Уметь:

Организовать проведение маркетинговых исследований, а также разработку стратегии проекта и концепции маркетинга, обеспечивающих успех проекта; использовать типовые программные продукты для планирования и оперативного управления цепями поставок, автоматизации управления эффективностью бизнеса, обеспечения автоматизации таможенных процедур;

#### Владеть:

Методами экспертной оценки бизнеса, группировки, многофакторного ранжирования бизнеса; методами комплексного индексирования, комплексной многофакторной оценки привлекательности транспортно-логистического бизнеса; приемами разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта; инструментами контроллинга ключевых бизнес-процессов в цепях поставок.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Понятие мультимодальных перевозок. Подходы к организации мультимодальных перевозок экспортно- импортных грузов /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.1Л3.2 Л3.1 Л3.1 Э1	0	
1.2	Подвижной состав и ПРМ на различных видах транспорта /Лек/	9	2	ПК-9	Л3.1Л3.1	0	
1.3	Существующие подходы к понятию логистических центров. Структура системы логистических центров /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.4 Л2.1Л2.1 Л2.1 Э1 Э3	0	
1.4	Развитие транспортных коридоров Дальнего Востока для организации мультимодальных перевозок /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.3	0	
1.5	Предпосылки для создания МТЛЦ и принципы их формирования /Лек/	9	2	ПК-9	Л3.2 Л3.1	0	

1.6	Технология функционирования транспортно-логистических контейнерных терминалов. Эффективность функционирования логистических центров /Лек/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э3	0	
1.7	Технологическое взаимодействие смежных видов транспорта в транспортных узлах /Лек/	9	2	ПК-9	Л3.2 Л3.1	0	
1.8	Организационно- технологические проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта /Лек/ Раздел 2. Практические занятия	9	2	ПК-9	Л2.1	0	
2.1	Основные принципы взаимодействия различных видов транспорта /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	дискуссия
2.2	Классификация и сферы применения логистических центров /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Э1 Э3	0	
2.3	Рубежный контроль /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Существующая и перспективная технология взаимодействия железнодорожного и морского транспорта /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2	2	Активное слушание
2.5	Принципы формирования управляющих транспортно-логистических центров /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1	2	Активное слушание
2.6	Методика формирования транспортных логистических цепей в смешанном сообщении /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Э1 Э2	2	работа в малых группах
2.7	Выбор рациональных транспортно-логистических схем /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л3.2 Л3.1	0	
2.8	Анализ полной стоимости в логистике /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л2.1	0	
2.9	Определение оптимальных объемов работы и числа распределительных центров /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.4	0	
2.10	Определение границ рынка /Пр/	9	2	ПК-9	<b>Э1 Э2</b>	0	
2.11	Определение оптимального места расположения распределительного центра на полигоне обслуживания /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1	0	
2.12	Формирование оптимальных грузопотоков в сфере нефтегазоснабжения /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.4	0	
2.13	Расчет основных показателей транспортно-логистической системы /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.14	Выбор размещения логистических центров на транспортной сети /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1	0	
2.15	Показатели качества обслуживания грузовладельцев /Пр/	9	2	ПК-9		0	
2.16	Тестирование /Пр/	9	2	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
<u></u>	Раздел 3. Самостоятельная работа				<u>                                     </u>		
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	•						

3.2	Подготовка к практическим занятиям /Cp/	9	8	ПК-9	Л2.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к промежуточному и итоговому тестированию по отдельным разделам и по всему курсу /Ср/	9	8	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л2.1 Э1	0	
3.4	Подготовка и написание расчетно- графической работы /Ср/	9	12		Л2.1	0	
3.5	Подготовка к зачету /Ср/	9	14		Л1.4 Л1.3 Л1.1	0	
	Раздел 4. Зачет						
4.1	Зачет /Зачёт/	9	4	ПК-9		0	

# 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

Л1.2	<b>6.1.1. Перечен</b> Авторы, составители	6.1. Рекомендуемая литература					
Л1.2	Авторы составители	ь основной литературы, необходимой для освоения дисцип	ілины (модуля)				
Л1.2	тыторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
	Костенко А.Ю.	Организация мультимодальных перевозок скоропортящихся грузов: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС 2008,				
П1.3	Демина Н.В., Нечипорук М.В., Егорова Е.В.	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок: учебметод. пособие по выполнению расчграфич. работ	Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019,				
	Лимонов Э.Л.	Внешнеторговые операции морского транспорта и Москва: Модуль, имультимодальные перевозки: Учеб. для вузов					
Л1.4	Никифоров В.С.	Мультимодальные перевозки и транспортная логистика: Москва: ТрансЛит, 20 Учеб. пособие для вузов и сред. проф. учеб. заведений					
	Балалаев А.С., Куклев Д.Н.	лев Основы транспортной логистики: учеб. пособие Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2015,					
	Балалаев А.С., Елисеев С.Ю.	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2008,					
	6.1.2. Перечень до	полнительной литературы, необходимой для освоения дис	циплины (модуля)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
П2.1	Николашин В.М.	Координационно-логистические центры: учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,				
6.1.3	3. Перечень учебно-ме	етодического обеспечения для самостоятельной работы обу (модулю)	учающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
	Демина Н.В., Нечипорук М.В., Егорова Е.В.	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок: учебметод. пособие по выполнению расч графич. работ	Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019,				
	Гордовой Е.С., Нечипорук М.В.	, ,					
П3.2	1 7						
ЛЗ.2		нформационно-телекоммуникационной сети "Интернет", н дисциплины (модуля)	необходимых для освоения				
6.2.		дисциплины (модуля)	http://ntb.festu.khv.ru/				
6.2. Э1	Перечень ресурсов ин Электронный каталог 1	дисциплины (модуля)					
6.2. 31 32	Перечень ресурсов ин Электронный каталог 1 Электронные ресурсы	дисциплины (модуля) ИРБИС	http://ntb.festu.khv.ru/				
6.2. 31 32 33 36.3 He	Перечень ресурсов ин Электронный каталог 1 Электронные ресурсы Электронный журнал ' речень информацион	дисциплины (модуля)  ИРБИС  научно-технической библиотеки МИИТа	http://ntb.festu.khv.ru/ http://library.miit.ru http://doc.rzd-partner.ru разовательного процесса и				
6.2. 31 32 33 36.3 He	Перечень ресурсов ин Электронный каталог 1 Электронные ресурсы Электронный журнал ' речень информацион	дисциплины (модуля)  ИРБИС  научно-технической библиотеки МИИТа  "РЖД-Партнер. Документы"  нных технологий, используемых при осуществлении обрючая перечень программного обеспечения и информаци	http://ntb.festu.khv.ru/ http://library.miit.ru http://doc.rzd-partner.ru разовательного процесса и				
6.2. Э1 Э2 Э3 6.3 Пе	Перечень ресурсов ин Электронный каталог I Электронные ресурсы Электронный журнал ' речень информацион плине (модулю), вкл	дисциплины (модуля)  ИРБИС  научно-технической библиотеки МИИТа  "РЖД-Партнер. Документы"  нных технологий, используемых при осуществлении оброчая перечень программного обеспечения и информации (при необходимости)	http://ntb.festu.khv.ru/ http://library.miit.ru http://doc.rzd-partner.ru разовательного процесса и				
6.2.  31 32 33 6.3 Перцисции	Перечень ресурсов ин Электронный каталог В Электронные ресурсы Электронный журнал ' речень информацион плине (модулю), вкл  fice Pro Plus 2007 - Пак	дисциплины (модуля)  ИРБИС  научно-технической библиотеки МИИТа  "РЖД-Партнер. Документы"  нных технологий, используемых при осуществлении обрючая перечень программного обеспечения и информаци (при необходимости)  6.3.1 Перечень программного обеспечения	http://ntb.festu.khv.ru/ http://library.miit.ru http://doc.rzd-partner.ru разовательного процесса и				

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

- 1. Компьютерная справочно-правовая система "Косультант плюс"
- 2.Информационно-правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа: http://base.garant.ru/
- 3.Электронный каталог НТБ ДВГУПС. Режим доступа: http://lib-irbis.dvgups.ru/CGI/cgiirbis\_64\_ft.exe? C21COM=F&I21DBN=IBIS\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5
- 4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)						
Аудитория	Назначение	Оснащение				
208	Учебно-исследовательская лаборатория "Информационные технологии на транспорте" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимодальные системы (проектор). Баннеры: Автоматизированная система управления контейнерным отделением; габариты погрузки; знаки опасности, наносимые на транспортные средства и транспортную тару; технические условия погрузки и крепления грузов на открытом подвижном составе. Рабочие места: преподавателя, студента, инженера, дополнительное оборудование. ПК Аудиосистема, экран.				
211	Учебно-исследовательская лаборатория "Хладотранспорт" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Термометрия, влажность воздушной среды, скорость циркуляции среды хранения, определение качества скоропортящихся грузов. Перечень оборудования Полигона изотермических контейнеров: полигон изотермических контейнеров, система коммуникаций полигона изотермических контейнеров, комплект для нивелировки изотермических контейнеров, комплект для санитарной обработки изотермических контейнеров. Рабочие места: преподавателя, студента. Серверное оборудование. Дополнительное оборудование. ПК				
314	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Лаборатория "Транспортная инфраструктура"	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, стенды: "Основные элементы земельного полотна, "Соединения жд путей", "Схома жд.узлов", "План путевое развитие сортировочной станци", "План путевого развития промежуточной станции". Мультимедийные системы. ПК, экран, колонки.				

# 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и д р. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

С целью эффективной организации учебного процесса студентов в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ изучать теоретический материал по представленному заданию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения для рассмотрения в интерактивной форме на практических занятиях.

Также выполнить расчетно-графическую работу. Целью расчетно-графической работы является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины.

При выполнении расчетно-графической работы необходимо руководствоваться литературой, предусмотренной рабочей программой по данной дисциплине и указанной преподавателем. Работа выполняется самостоятельно с соблюдением установленных правил и указанием списка использованной литературы.

Если работа не допущена к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдают вместе с недопущенной работой. Допущенные к защите работы с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите.

Работа, выполненная не соответствующему заданию студента, защите не подлежит. Защита работы выполняется в виде беседы с преподавателем.