

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



24.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Мультимодальные транспортно-логистические центры

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

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

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

Протокол от 24.06.2023г. № 11

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., к. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных 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.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., к. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2027 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 **заочная**

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 на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 5
контактная работа	12	контрольных работ 5 курс (1)
самостоятельная работа	92	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
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:
2.1.1	Транспортно-грузовые системы
2.1.2	Терминально-логистические комплексы
2.1.3	Технология станционных процессов
2.1.4	Взаимодействие видов транспорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина изучается в последнем теоретическом семестре
2.2.2	Преддипломная практика

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	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Понятие мультимодальных перевозок. Подходы к организации мультимодальных перевозок экспортно - импортных грузов /Лек/	5	1	ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.1 Л3.1 Э1	0	
1.2	Подвижной состав и ПРМ на различных видах транспорта /Лек/	5	1	ПК-9	Л3.1 Л3.1	0	
1.3	Существующие подходы к понятию логистических центров. Структура системы логистических центров /Лек/	5	1	ПК-9	Л1.1Л2.1 Л2.1 Л2.1 Э1 Э3	0	
1.4	Предпосылки для создания МТЛЦ и принципы их формирования /Лек/	5	1	ПК-9	Л3.1 Л3.1	0	
	Раздел 2. Практические занятия						

2.1	Техническое обеспечение мультимодальных перевозок /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3	1	дискуссия
2.2	Мультимодальные перевозки при взаимодействии морского и железнодорожного транспорта /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Э1 Э3	1	работа в малых группах
2.3	Разработка календарного плана погрузки и согласованного подвода вагонов и судов /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3	1	работа в малых группах
2.4	Выбор рациональных транспортно-технологических схем /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1	1	Активное слушание
2.5	Выбор варианта мультимодальной перевозки по критерию минимума затрат /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Э1 Э2	1	работа в малых группах
2.6	Формирование оптимальных грузопотоков при организации мультимодальных перевозок топливно-энергетических грузов /Пр/	5	1	ПК-9	Л1.1	1	работа в малых группах
2.7	Показатели качества обслуживания грузовладельцев /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1	1	работа в малых группах
2.8	Выбор наилучшего способа перевозки /Пр/	5	1	ПК-9	Л2.1 Э1 Э2 Э3	1	работа в малых группах
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	8	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	8	ПК-9	Л2.1 Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка и написание контрольной работы /Ср/	5	32	ПК-9	Л2.1	0	
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	5	32	ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
3.5	Подготовка к защите контрольной работы /Ср/	5	12	ПК-9	Л2.1 Л2.1Л3.1 Л3.1 Л3.1 Э1 Э3	0	
Раздел 4. Зачет							
4.1	Зачет /Зачёт/	5	4	ПК-9		0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Никифоров В.С.	Мультимодальные перевозки и транспортная логистика: Учеб. пособие для вузов и сред. проф. учеб. заведений	Москва: ТрансЛит, 2007,
Л1.2	Лимонов Э.Л.	Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки: Учеб. для вузов	Москва: Модуль, 2006,
Л1.3	Костенко А.Ю.	Организация мультимодальных перевозок скоропортящихся грузов: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
Л1.4	Николашин В.М.	Координационно-логистические центры: учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,
Л1.5	Гордовой Е.С., Нечипорук М.В.	Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта на Дальнем Востоке	, ,
Л1.6	Балалаев А.С., Елисеев С.Ю.	Логистические центры в системе мультимодальных перевозок: учеб. пособие	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2008,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.7	Балалаев А.С., Куклев Д.Н.	Основы транспортной логистики: учеб. пособие	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2015,
Л1.8	Демина Н.В., Нечипорук М.В., Егорова Е.В.	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок: учеб.-метод. пособие по выполнению расч.-графич. работ	Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Демина Н.В., Нечипорук М.В., Егорова Е.В.	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок: учеб.-метод. пособие по выполнению расч.-графич. работ	Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронный каталог ИРБИС	http://ntb.festu.khv.ru/
Э2	Электронные ресурсы научно-технической библиотеки МИИТА	http://library.miiit.ru
Э3	Электронный журнал "РЖД-Партнер. Документы"	http://doc.rzd-partner.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

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 путевого развития сортировочной станции", "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 др. 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 контрольную работу. Целью работы является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины.

При выполнении контрольной 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.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Транспортный бизнес и логистика

Дисциплина: Мультимодальные транспортно-логистические центры

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достиженный уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Приложение

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.