# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав.кафедрой (к207) Управление процессами перевозок

Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент

23.05.2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Перевозка опасных грузов

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и):

Обсуждена на заседании кафедры: (к207) Управление процессами перевозок

Протокол от 16.05.2025г. № 3

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

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 (к207) Управление процессами перевозок
Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат 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 (к207) Управление процессами перевозок
Протокол от 2027 г. № Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2028 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к207) Управление процессами перевозок
Протокол от2028 г. № Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент
Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент
Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент  Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Зав. кафедрой Король Р.Г., кандидат техн. наук, доцент  Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году  Председатель МК РНС

Рабочая программа дисциплины Перевозка опасных грузов 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) 4

 контактная работа
 36

 самостоятельная работа
 72

### Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>) Недель	<b>4 (2.2)</b>			Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП РП		
Лекции	16	16	16	16	
Практические	16	16	16	16	
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4	
В том числе инт.	2	2	2	2	
Итого ауд.	32	32	32	32	
Контактная работа	36	36	36	36	
Сам. работа	72	72	72	72	
Итого	108	108	108	108	

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Характеристика и классификация опасных грузов. Нормативные документы, регламентирующие перевозки опасных грузов по железным дорогам. Требования к подвижному составу и контейнерам для перевозок опасных грузов. Перевозка опасных грузов в крытых вагонах и контейнерах. Тара, упаковка и маркировка грузовых мест при перевозках опасных грузов. Размещение опасных грузов в вагонах и контейнерах. Перевозка опасных грузов наливом в вагонах-цистернах, контейнерах-цистернах и вагонах бункерного типа. Требования к маркировке вагонов и контейнеров при перевозке опасных грузов. Документальное оформление перевозок опасных грузов. Технология приема, погрузки, перевозки, выгрузки и выдачи опасных грузов. Порядок производства маневровых операций с вагонами, загруженными опасными грузами. Специальные условия перевозок отдельных классов опасных грузов. Аварийная карточка и особенности ее разработки. Условия противопожарной безопасности при перевозке опасных грузов. Техника безопасности при приеме, погрузочно-разгрузочных работах, перевозке и выдаче опасных грузов.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
Код дис	циплины:	Б1.О.22.02					
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	1.1 Грузоведение						
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как						
	предшествующее:						
2.2.1	Управлени	е грузовой и коммерческой работой					

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

ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

#### Знать:

основные требования правил технической эксплуатации железных дорог, применяемые для организации и проведении работ

#### Уметь:

применять правила технической эксплуатации организации и проведении работ по текущему содержанию пути

#### Владеть:

навыками организации безопасности проведения работ, применяя различные виды сигналов

#### ПК-3: Способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг

#### Знать:

способы организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработки и внедрения рациональных приемов работы с клиентом

### Уметь:

организовывать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с клиентом

#### Владеть:

навыками организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработки и внедрения рациональных приемов работы с клиентом

### 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	Анализ аварийных ситуаций, связанных с перевозками опасных грузов железнодорожным транспортом. /Лек/	4	2		Л2.3 Э1 Э2	0	
1.2	Характеристика и классификация опасных грузов по характеру и степени опасности. Классы, подклассы и категории опасных грузов. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	

1.3	Документы, регламентирующие перевозки опасных грузов по железным дорогам. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.5 Э1 Э2	0	
1.4	Документальное оформление перевозок опасных грузов. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.5 Э1 Э2	0	
1.5	Перевозка опасных грузов в крытых вагонах и контейнерах. Тара, упаковка и маркировка опасных грузов. Требования к вагонам и контейнерам. Размещение опасных грузов при перевозке. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
1.6	Технологические операции с опасными грузами на станциях погрузки, выгрузки и в пути следования. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
1.7	Специальные условия перевозок отдельных классов опасных грузов. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2	0	
1.8	Аварийная карточка. Особенности разработки аварийной карточки. Условия противопожарной безопасности при перевозке опасных грузов. Техника безопасности при приеме, погрузочно-разгрузочных работах, перевозке и выдаче опасных грузов. /Лек/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. практические занятия					
2.1	Изучение правил перевозок опасных грузов по железным дорогам России. Алфавитный указатель опасных грузов, допущенных к перевозкам по железным дорогам. Правила перевозок опасных грузов в межгосударственном и международном сообщениях. Соглашение о международном грузовом сообщении, приложение 2. /Пр/	4	2	Л2.1 Л2.3 Л2.5 Э1 Э2	0	
2.2	Совместная перевозка опасных грузов с неопасными и другими опасными грузами. Выбор тары и упаковки для перевозки опасного груза. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
2.3	Нанесение транспортной маркировки и знаков опасности на транспортную тару. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
2.4	Определение вида отправки при перевозке опасного груза и выбор типа подвижного состава. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
2.5	Нанесение знаков опасности на транспортные средства. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	деловая игра
2.6	Документальное оформление перевозки опасного груза. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
2.7	Разработка условий перевозки определенного вида опасного груза. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2	0	
2.8	Разработка аварийной карточки на перевозку опасного груза. Порядок ликвидации аварийной ситуации при перевозке опасных грузов. /Пр/ Раздел 3. самостоятельная работа	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	4	18	<u> </u>	0	
				Э1 Э2		

3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	18	<b>Э1 Э2</b>	0	
3.3	Подготовка к зачету /Ср/	4	36	<b>Э1 Э2</b>	0	
	Раздел 4. КСР					
4.1	/Экзамен/	4	0	<b>Э1 Э2</b>	0	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

		6.1. Рекомендуемая литература	
	6.1.1. Перече	нь основной литературы, необходимой для освоения дисципл	тины (модуля)
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Демина Н.В., Дороничев А.В.	Перевозка опасных грузов железнодорожным транспортом: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
	6.1.2. Перечень д	ополнительной литературы, необходимой для освоения дист	циплины (модуля)
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам: Утв. на 15 заседании Совета по ж.д. трансп. от 23.11.07, 30.05.08, 22.05.09). Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума: утв. 50 Советом по ж.д. трансп. от 22.05.09	Новосибирск: Манускрипт, 2009,
Л2.2	Демина Н.В., Дороничев А.В.	Разработка условий перевозок опасных грузов: метод. указания и задания на выполнение расчетно-граф. работы по дисц. "Перевозка опасных грузов" для студ. 4-го курса очной формы обучения спец. 190701	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Л2.3	Цыцарева М.Б.	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л2.4	Тарасов А.В.	Химическая безопасность при перевозке опасных грузов: учеб. пособие для магистров и бакалавров	Москва: УМЦ ЖДТ, 2014,
Л2.5		Правила перевозок опасных грузов. К соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)	М: Юридич. фирма Норманс, 2006,
6.	2. Перечень ресурсов и	иформационно-телекоммуникационной сети "Интернет", не дисциплины (модуля)	еобходимых для освоения
Э1	Электронный каталог І	НТБ	http://ntb.khv/ru
Э2	Biblioclub		http://biblioclub
		онных технологий, используемых при осуществлении обра слючая перечень программного обеспечения и информацио (при необходимости)	
		6.3.1 Перечень программного обеспечения	
		6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
ht	tp://www. rzd.ru;		
ht	tp:// mintrans.ru;.		

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория для проведения занятий по дисциплине «Перевозка опасных грузов» должна быть оборудована аудио- и видеоаппаратурой для демонстрации видеофильмов и слайдшоу, а также иметь возможность подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования информационно-справочными и поисковыми системами. Аудитория № 208 имеет наглядные пособия в виде плакатов по классификации опасных грузов, по знакам опасности, по маркировке транспортной тары и транспортных средств"

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

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную

работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на занятии.

В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Успешная организация времени по усвоению дисциплины «Перевозка опасных грузов» во многом зависит от наличия у студента умения самоорганизовать себя и своё время.

В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость занятий, оценивается активность студентов на каждом занятии при обсуждении теоретических вопросов, а также качество и своевременность выполнения практических занятий.

По окончании изучения дисциплины проводится зачет.

Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по результатам выполненных практических работ и сдаче зачета, считается успешно освоившим учебный курс.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать;
- 3) проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 4) в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

## Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация:

Дисциплина: Перевозка опасных грузов

## Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

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

#### Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнуты й 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 учебнопрограммного материала	Не зачтено

### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

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

Знать	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
Sharb	обучающегося	способен	демонстрирует	демонстрирует
	самостоятельно	самостоятельно	способность к	способность к
	продемонстрировать	продемонстриро-вать	самостоятельному	самостоятельно-му
	наличие знаний при	наличие знаний при	применению	применению знаний в
	решении заданий,	решении заданий,	знаний при	выборе способа
	которые были	которые были	решении заданий,	решения неизвестных
	представлены	представлены	аналогичных тем,	или нестандартных
	преподавателем	преподавателем	1	заданий и при
	вместе с образцом	вместе с	которые представлял	консультативной
	1		преподаватель,	
	их решения.	образцом их решения.	и при его консультативной	поддержке в части
Уметь	Отсутствие у	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
V MV IB	обучающегося	демонстрирует	продемонстрирует	демонстрирует
	самостоятельности	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	в применении	применении умений	применение умений	применение умений
	умений по	решения учебных	решения заданий,	решения неизвестных
	использованию	заданий в полном	аналогичных тем,	или нестандартных
	методов освоения	соответствии с	которые представлял	заданий и при
	учебной	образцом,	преподаватель,	консультативной
	дисциплины.	данным	и при его	поддержке
	дисциплины.	преподавателем.	консультативной	преподавателя в части
		преподавателем.	поддержке в части	междисциплинарных
			современных	связей.
			проблем.	связси.
			проолем.	
Владеть	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
	самостоятельно	демонстрирует	демонстрирует	демонстрирует
	проявить навык	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	решения	применении навыка	применение навыка	применение навыка
	поставленной	по заданиям,	решения заданий,	решения неизвестных
	задачи по	решение которых	аналогичных тем,	или нестандартных
	стандартному	было показано	которые представлял	заданий и при
	образцу повторно.	преподавателем.	преподаватель,	консультативной
		1	и при его	поддержке
			консультативной	преподавателя в части
			поддержке в части	междисциплинарных
			современных	связей.
			проблем.	
	1	<u> </u>	1	

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

Приложение

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Приложение

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	Показатели	Оценка	Уровень
оценки	оценивания		результатов
	результатов обучения		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.	. 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.