

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к205) Организация перевозок и
безопасность на транспорте

Каликина Т.Н., канд.
техн. наук, доцент



27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Транспортная и технологическая безопасность**

для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель(и): к.п.н., Должность, Н.А. Кузьмина

Обсуждена на заседании кафедры: (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от 18.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 7

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

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 (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. 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 (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. 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 (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Транспортная и технологическая безопасность
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 911

Квалификация **бакалавр**

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) 7
контактная работа	36	
самостоятельная работа	72	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
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	Транспортная и технологическая безопасность. Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности. Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Нормативно-правовая база обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС. Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу транспорта. Методы прогнозирования и предотвращения террористических актов и диверсий на транспорте. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС. Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации, правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями об угрозах совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. Система профессиональной подготовки, обучения и аттестации специалистов в области обеспечения транспортной безопасности
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.26
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общий курс транспорта
2.1.2	Материаловедение и технология конструкционных материалов
2.1.3	Управление проектами в профессиональной деятельности
2.1.4	Химия нефти и газа
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Перевозка опасных грузов
2.2.3	Транспортная логистика
2.2.4	Эксплуатация нефтебаз и хранилищ

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

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

классификацию и источники чрез-вычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, при-чины, признаки и последствия опас-ностей, способы защиты от чрезвы-чайных ситуаций, принципы орга-низации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвы-чайной ситуации

Уметь:

поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенци-альной опасности и принимать меры по ее предупреждению

Владеть:

методами прогнозирования возникно-вения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

Знать:

методологию применения правовых, нормативно-технических и органи-зационных основ организации пере-возочного процесса и обеспечения безопасности движения транспорт-ных средств в различных условиях

Уметь:

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях, обосновать характеристики транспортных средств, оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений

Владеть:

правовыми, нормативно-техническими и организационными основами организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях

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. Лекционные занятия						
1.1	Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности. Транспортный комплекс как система технологических процессов и рисков. /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Нормативно-правовая база обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС. /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС. /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.4	Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации, правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями об угрозах совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.5	Требования по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта /Лек/	7	4	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.6	Информационное обеспечение в области транспортной и технологической безопасности /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.7	Система профессиональной подготовки, обучения и аттестации специалистов в области обеспечения транспортной безопасности /Лек/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. /Пр/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
2.2	Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу транспорта. /Пр/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
2.3	Классификация технологий и показатели их эффективности. Технологические и энергетические балансы. Коэффициент использования сырья. Безотходные технологии. Опасные и вредные производственные факторы /Пр/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	

2.4	<p>Инновационные техника и технологии – основное направление конкурентной борьбы в современном мире. Фондоотдача – показатель эффективности применяемых техники и технологий. Внутренние и внешние факторы, влияющие на фондоотдачу. Бенчмаркинг. Методы технологического прогнозирования. Сценарии внедрения технологических изменений. Следствия недобросовестных технологических инноваций. /Пр/</p>	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
2.5	<p>Цели сертификации. Задачи сертификации. Требования к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и порядок их сертификации, определяемые Правительством Российской Федерации. Технические средства обеспечения транспортной безопасности (системы и средства сигнализации, контроля доступа, досмотра, видеонаблюдения, аудио- и видеозаписи, связи, оповещения, сбора, обработки, приема и передачи информации, предназначенные для использования на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах в целях обеспечения транспортной безопасности. Проблема выбора технических средств обеспечения транспортной безопасности их объективное сравнение для конкретных условий применения. Обязательная сертификация технических средств как необходимое условие их применения на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах в целях обеспечения транспортной безопасности. /Пр/</p>	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
2.6	<p>Государственное регулирование в области промышленной безопасности. Лицензирование в области промышленной безопасности. Техническое регулирование. Экспертиза промышленной безопасности. Наилучшая доступная технология. /Пр/</p>	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	

2.7	Понятие о средстве измерений. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Классы точности средств измерений. Надежность средств измерений. Основные понятия теории метрологической надежности. Изменение метрологических характеристик средств измерений в процессе эксплуатации. Практическое применение разработок теоретической метрологии и положений законодательной метрологии. /Пр/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
2.8	Классификация технологий и показатели их эффективности. Технологические и энергетические балансы. Коэффициент использования сырья. Безотходные технологии. Опасные и вредные производственные факторы /Пр/	7	2	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
Раздел 3. самостоятельная работа							
3.1	К самостоятельной работе студентов относятся их подготовка к семинарским занятиям и написание рефератов из списка, приведенного в ФОС самостоятельном изучении отдельных тем настоящей дисциплины следует особое внимание уделить общесистемным аспектам производственных процессов в организации. Самостоятельная работа по освоению различных аспектов технологической безопасности должна проводиться с учетом взаимовлияния различных организационно-технических и экономических методов и средств обеспечения технологической безопасности и учетом рисков различной природы. Следует особое внимание уделять интегральным аспектам технологической безопасности, в качестве которых в первую очередь необходимо принимать аспекты экономические, связанные с оценкой возможного ущерба, который может понести организация, а также со стоимостью применяемых организации мер обеспечения технологической безопасности. Оценка различных технологических рисков, возникающих в процессе функционирования организации должна быть приоритетной. /Ср/	7	24	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
3.2	составление плана обеспечения ТБ ОТИ на основании проведенной оценки уязвимости /Ср/	7	24	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
3.3	изучение теоретического материала по учебной и учебно-методической литературе; - отработка навыков решения задач по темам практических занятий; - подготовка к зачету. /Ср/	7	24	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	0	

	Раздел 4. Контроль						
4.1	зачет /Зачёт/	7	0	УК-8 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2	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	Смирнова Т.С.	Курс лекций по транспортной безопасности: учеб. пособие	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,
Л1.2	Б.В. Бочаров и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене: моногр. : в 2-х ч. Ч. 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Сборник нормативно-правовых документов по транспортной безопасности: справ. изд.	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	сост. Т. Н. Каликина [и др.]	Транспортная безопасность : учеб. пособие: в 2-х ч. Ч. 1	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л3.2	сост. Т. Н. Каликина [и др.]	Транспортная безопасность: учеб. пособие : в 2-х ч. Ч. 2	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.	http://elibrary.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

ABBY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46
AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - http://www.cntd.ru

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
328	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	проектор, звуковая система, интерактивная доска, компьютер с монитором, комплект учебной мебели, доска меловая и маркерная
225	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций,	персональные компьютеры, мультимедийный комплект, комплект мебели

Аудитория	Назначение	Оснащение
	текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебно-исследовательская лаборатория "Проектирование транспортно-логистических систем", "Лаборатория диспетчерского управления"	
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

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

Для успешного освоения дисциплины бакалавр должен посещать все учебные занятия, а также систематически занимается самоподготовкой. В назначенные дни бакалавр имеет возможность получить консультации у ведущего преподавателя. Для проверки знаний по данной дисциплине проводится собеседование по выданному материалу на учебных занятиях. Бакалавру преподавателем выдётся задание в виде теоретических вопросов. В перечень включаются вопросы из различных разделов курса, позволяющие проверить и оценить теоретические знания бакалавров и умение применять их для решения практических задач. После получения задания бакалавру предоставляется возможность подготовиться к ответу в течение не более академического часа. Затем преподаватель обсуждает с бакалавром один или несколько вопросов из учебной программы. При необходимости преподаватель может предложить дополнительные вопросы, задачи и примеры. Подготовка к зачету включает в себя самоподготовку и консультации. Для повышения качества подготовки и самопроверки знаний бакалаврам рекомендуется систематически изучать учебные материалы, и отвечать на контрольные вопросы. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ- синтезаторов речи). Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: - лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств; - учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование; - аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых. Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья. При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Изучение дисциплины с применением ДОТ проходит в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ. Для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации бакалавру рекомендуется ознакомиться со списком вопросов и успешно ответить на содержащиеся в них вопросы.