

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к206) Автоматика, телемеханика и связь

Годяев А.И., д-р техн.
наук, доцент



17.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Транспортная и технологическая безопасность**

для специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Составитель(и): Петрова Анна Станиславна

Обсуждена на заседании кафедры: (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 07.06.2021г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 17.06.2021 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 (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р 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 (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р 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 (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р 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 (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Транспортная и технологическая безопасность
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 217

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 **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 3
контактная работа	68	РГР 3 сем. (2)
самостоятельная работа	112	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	112	112	112	112
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основные понятия о транспортной безопасности, транспортных системах безопасности; основные положения государственной политики и нормативно правовой базы в области обеспечения транспортной безопасности железнодорожного транспорта; основные требования по обеспечению транспортной безопасности; категорирование объектов; информационное обеспечение; порядок проведения оценки уязвимости; система управления и контроля за соблюдением выполнения установленных норм и требований по обеспечению транспортной безопасности. Технические средства обеспечения транспортной безопасности. Обеспечение безопасности систем управления движением поездов и инфокоммуникационных транспортных систем.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.24
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	
2.1.3	Химия
2.1.4	
2.1.5	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики

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:

Национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности и разработке мер по повышению уровня транспортной безопасности.

Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.

Уметь:

Планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов.

Соблюдать охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ.

Принимать решения при организации работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования, устройств и систем обеспечения безопасности движения поездов. с учетом требований охраны труда и техники безопасности.

Владеть:

Навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности.

Оценкой соблюдения безопасных условий труда, требований охраны труда, пожарной безопасности с принятием корректирующих мер.

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:

Национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности и разработке мер по повышению уровня транспортной безопасности.

Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.

Уметь:

Планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов.

Соблюдать охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ.

Принимать решения при организации работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования, устройств и систем обеспечения безопасности движения поездов. с учетом требований охраны труда и техники безопасности.

Владеть:

Навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-

энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности. Оценкой соблюдения безопасных условий труда, требований охраны труда, пожарной безопасности с принятием корректирующих мер.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекционные занятия						
1.1	Транспортная безопасность на железнодорожном транспорте. /Лек/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	2	Лекция-визуализация
1.2	Нормативно-правовая база обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	
1.3	Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу железнодорожного транспорта /Лек/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	0	
1.4	Организация охраны объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. /Лек/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта /Лек/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.6	Сведения, составляющие государственную и коммерческую тайну на железнодорожном транспорте	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.7	Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации, правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями при угрозах совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.8	Основы профайлинга в обеспечении безопасности на транспорте /Лек/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1	2	
2.2	Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.4Л2.1 Э1	2	
2.3	Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/	3	8	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1	2	
2.4	Разработка планов обеспечения транспортной безопасности /Пр/	3	8	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Характеристика терроризма на железнодорожном транспорте и технологии его предупреждения /Пр/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.6	Технические и инженерные сооружения для обеспечения транспортной безопасности /Пр/	3	4	ОПК-6 УК-8	Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Общие принципы классификации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Ср/	3	20	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Критерии категорирования и методика их определения /Ср/	3	20	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Реестр объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Ср/	3	20	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Порядок определения критического элемента /Ср/	3	22	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Самостоятельная работа на тему "Разработка плана обеспечения безопасности ОТИ и ТС" /Ср/	3	30	ОПК-6 УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. Экзамен							
4.1	Экзамен /Экзамен/	3	36	ОПК-6 УК-8	Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	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		Сборник нормативно-правовых документов по транспортной безопасности: справ. изд.	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,
Л1.2	Смирнова Т.С.	Курс лекций по транспортной безопасности: учеб. пособие	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,
Л1.3	сост. Т. Н. Каликина [и др.]	Транспортная безопасность : учеб. пособие: в 2-х ч. Ч. 1	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л1.4	сост. Т. Н. Каликина [и др.]	Транспортная безопасность: учеб. пособие : в 2-х ч. Ч. 2	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Годяев А.И., Кузьмина Н.А.	Обеспечение транспортной безопасности: учеб. пособие	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	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд	http://www.knigafund.ru/
Э3	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

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

Free Conference Call (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс"

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
419	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Элементы автоматизированных управляющих систем, дискретны и микропроцессорные устройства"	комплект учебной мебели, маркерная доска, стенд для изучения элементов и узлов ЭВМ, стенд для исследования АЦП, стенд для изучения элементов телемеханических систем с временным разделением сигналов, стенд для изучения параметров электромагнитных реле, стенд для изучения различных типов датчиков систем автоматики, стенд для изучения схем выпрямления и умножения, стенд для исследования полупроводниковых стабилизаторов постоянного напряжения, стенд для исследования схем импульсных преобразователей, стенд для исследования источников бесперебойного питания, стенд для исследования блока питания АТХ компьютеры, стенд для изучения логических элементов, стенд для изучения выпрямительного устройства терристорного (ВУТ), стенд для изучения устройства электропитания связи (УЭПС), стенд для изучения вводной панели ПВ-ЭЦК, телевизор, компьютер.
400	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	аппаратура видеоконференцсвязи, комплект мебели, доска маркерная, трибуна

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

Для успешного освоения дисциплины студент должен успешно и в срок выполнить самостоятельную работу. Последнее возможно в случае, если студент посещает все учебные занятия, а также систематически занимается самоподготовкой. В назначенные дни студент имеет возможность получить консультации у ведущего преподавателя.

При выполнении самостоятельной работы студенту следует строго придерживаться рекомендаций преподавателя. Пояснительная записка должна удовлетворять требованиям к оформлению и объёму.

Экзамен представляет собой один из видов аттестации. Аттестация в виде экзамена может проводиться в форме собеседования, письменной (эссе). Процедура аттестации в зависимости от формы состоит в следующем. Студенту преподавателем выдаётся задание в виде билета.

После получения задания студенту предоставляется возможность подготовиться к ответу в течение не более академического часа. Аттестация в письменной форме проводится для всех студентов академической группы одновременно. При аттестации в форме собеседования преподаватель обсуждает со студентом один или несколько вопросов из учебной программы. При необходимости преподаватель может предложить дополнительные вопросы, задачи и примеры. Для проведения аттестации в письменной форме используется перечень вопросов, утверждённый заведующим кафедрой. В перечень включаются вопросы из различных разделов курса, позволяющие проверить и оценить теоретические знания студентов и умение применять их для решения практических задач.

По окончании ответа студента на вопросы преподаватель проставляет результаты сдачи. Контрольная работа остаётся у преподавателя.

Оценка результатов аттестации осуществляется следующим образом. Эк

При удовлетворительных результатах в зачётную ведомость, зачётную книжку вносится запись «удовлетворительно, хорошо, или отлично». Если студент явился на экзамен и отказался от ответа, то ему проставляется в ведомость «не зачтено».

Студентам, по каким-либо причинам не явившимся на экзамен, в ведомость проставляется «невка».

Критерии оценивания знаний студента:

- отлично: Соответствие критерию при ответе на все вопросы билета и дополнительные вопросы;
- хорошо: Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество или имело место существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов
- удовлетворительно: Имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов
- неудовлетворительно: Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы билета или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета.

Для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации студенту рекомендуется ознакомиться со списком вопросов и успешно ответить на содержащиеся в них вопросы.