

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): доцент, Петрова А.С.

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 **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 **6 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|------------------------------|
| Часов по учебному плану | 216 | Виды контроля на курсах: |
| в том числе: | | экзамены (курс) 3 |
| контактная работа | 12 | контрольных работ 3 курс (1) |
| самостоятельная работа | 195 | |
| часов на контроль | 9 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Курс | 3 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | УП | РП | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Сам. работа | 195 | 195 | 195 | 195 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Требования по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; правовые нормативно-технические и организационные основы безопасности движения поездов и жизнедеятельности. Обеспечение функциональной стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надёжности перевозочного процесса. Противоправные действия, направленные на вмешательство в функционирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Осуществление контроля и надзора в сфере обеспечения транспортной безопасности. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Разработка, направленных на повышение безопасности, новых нормативно-правовых, организационных, технических решений и мероприятий. Формирование культуры безопасности и развитие системы управления персоналом для обеспечения реализации требований нормативных документов в области транспортной безопасности. Обеспечение транспортной безопасности в чрезвычайных ситуациях, при возникновении угроз техногенного и природного характера. Технические средства обеспечения транспортной безопасности: Сканирующие системы; арочные, ручные, конвейерные и персональные металлодетекторы; турникеты и системы контроля управления доступом; системы видеонаблюдения и видеорегистрации, системы пожарной автоматики и пожаротушения; системы и устройства, используемые для обнаружения взрывчатых и наркотических веществ; системы подавления сигналов на активизацию и приведение в действие взрывных устройств. Информационное обеспечение безопасности населения на транспорте. |
|-----|--|

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 | Химия |
| 2.1.3 | 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 |
| 2.2.2 | Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов |

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:

электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме.

Уметь:

Планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов.

Владеть:

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 ЗАНЯТИЙ | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|--------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| 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. Нормативно-правовая база обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Организация охраны объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. 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 средствах /Лек/ | 3 | 2 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 | 0 | Лекция с "ошибками" |
| 1.2 | Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу железнодорожного транспорта. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Сведения, составляющие государственную и коммерческую тайну на железнодорожном транспорте | 3 | 2 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 | 0 | Лекция с применением видеоматериалов. |
| | Раздел 2. Практические занятия | | | | | | |
| 2.1 | Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/ | 3 | 1 | УК-8 ОПК-6 | Л1.4Л2.1 Э1 | 0 | Метод круглого стола |
| 2.2 | Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/ | 3 | 1 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1 | 0 | |
| 2.3 | Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств /Пр/ | 3 | 1 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1 | 0 | Ситуационный анализ |
| 2.4 | Разработка планов обеспечения транспортной безопасности /Пр/ | 3 | 1 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 2.5 | Характеристика терроризма на железнодорожном транспорте и технологии его предупреждения /Пр/ | 3 | 2 | УК-8 ОПК-6 | Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | Мастер-класс |
| 2.6 | Технические и инженерные сооружения для обеспечения транспортной безопасности /Пр/ | 3 | 2 | УК-8 ОПК-6 | Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | Деловая игра |
| | Раздел 3. Самостоятельная работа | | | | | | |
| 3.1 | Самостоятельная работа на тему "Разработка плана обеспечения безопасности ОТИ и ТС" /Ср/ | 3 | 30 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|----|------------|--|---|--|
| 3.2 | Самостоятельная работа на тему "Изучение систем пожарной автоматики и пожаротушения на объектах транспортной инфраструктуры" /Ср/ | 3 | 45 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 3.3 | Самостоятельная работа на тему "Изучение интегрированных систем транспортной инфраструктуры" /Ср/ | 3 | 40 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 3.4 | Самостоятельная работа на тему "Изучение устройств для догмотра багажа" /Ср/ | 3 | 40 | УК-8 ОПК-6 | Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 3.5 | Самостоятельная работа на тему "Изучение системы контроля управления доступом" /Ср/ | 3 | 40 | УК-8 ОПК-6 | Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| Раздел 4. Экзамен | | | | | | | |
| 4.1 | Экзамен /Экзамен/ | 3 | 4 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 4.2 | /Контр.раб./ | 3 | 5 | УК-8 ОПК-6 | Л1.1 Л1.2 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 |
| 400 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | аппаратура видеоконференцсвязи, комплект мебели, доска маркерная, трибуна |
| 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. |

| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| <p>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.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы студенту следует строго придерживаться рекомендаций преподавателя. Пояснительная записка должна удовлетворять требованиям к оформлению и объёму.</p> <p>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.</p> <p>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, утвержденный 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.</p> <p>По окончании ответа студента на вопросы преподаватель проставляет результаты сдачи. Контрольная работа остаются у преподавателя.</p> <p>Оценка результатов аттестации осуществляется следующим образом. Эк</p> <p>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 «неявка».</p> <p>Критерии оценивания знаний студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации студенту рекомендуется ознакомиться со списком вопросов и успешно ответить на содержащиеся в них вопросы.</p> |