

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



27.05.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Технология обеспечения безопасности и контроля на транспорте**

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Составитель(и): к.тн, доцент, Одуденко Татьяна Андреевна

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

Протокол от 27.05.2019г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 01.01.1754 г. №

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 Технология обеспечения безопасности и контроля на транспорте разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 906

Квалификация **магистр**

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 **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 4
контактная работа	32	курсовые работы 4
самостоятельная работа	112	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	6 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	112	112	112	112
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Анализ и оценка технологий управления безопасностью. Дифференциация и оценка наиболее важных и необходимых концепций для систем релейной техники и электронной техники. Компоненты технологий и систем безопасности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика

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

ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

Знать:

Способы оценки социальных, правовых и общекультурных последствий принимаемых решений

Уметь:

Оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений.

Владеть:

Способами осуществления профессиональной деятельности с учетом оценки социальных, правовых и общекультурных последствий принимаемых решений.

ПК-1: Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

Знать:

Планы и программы проведения научных исследований и разработок, анализа и обобщения их результатов.

Уметь:

Способен разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и разработок, анализировать и обобщать их результаты.

Владеть:

Способами разработки планов и программ проведения научных исследований и разработок, анализа и обобщения их результатов.

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. Практические						
1.1	Анализ текущего состояния устройств безопасности. /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л1.1Л2.2 Э1	0	
1.2	Применение горочной механизации, предохранительных и заграждающих устройств. /Пр/	4	2	ПК-1	Л1.1Л2.3 Э1	0	
1.3	Виды профилей станционных путей с графическим изображением, их преимущества и недостатки. Нормы закрепления подвижного состава на станционных путях (выдача задания на самостоятельную работу). /Пр/	4	2	ПК-1	Л2.2Л3.1	2	Лекция визуализация
1.4	Технологии управления безопасностью. /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л2.2Л3.1 Э1	2	Дискуссия

1.5	Оценка наиболее важных и необходимых концепций для систем релейной техники и электронной техники. /Пр/	4	2	ПК-1	Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.6	Оценка состояния и рисков в обеспечении безопасности для устройств релейной техники. /Пр/	4	2	ПК-1	Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.7	Оценка состояния и рисков в обеспечении безопасности для устройств электронной техники /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.8	Компоненты технологий и систем безопасности. /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.9	Контрольная работа /Пр/	4	2	ПК-1	Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.10	Основные правила закрепления подвижного состава тормозными башмаками. Расчет норм закрепления подвижного состава на станционных путях с уклонами до 0,5‰ включительно, с уклонами более 0,5‰ до 1‰ включительно. /Пр/	4	2	ПК-1	Л2.2Л3.1 Э1	2	Лекция визуализация
1.11	Автоматизированная диагностика состояния устройств СЦБ. Электрические рельсовые цепи. Таблица зависимости стрелок и сигналов. /Пр/	4	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.12	Контрольно-габаритные устройства. Устройства контроля нижнего габарита подвижного состава. /Пр/	4	2	ПК-1	Л1.1 Э1	0	
1.13	Классификация железнодорожных переездов. Устройство и оборудование переездов. /Пр/	4	2	ПК-1	Л1.1 Э1	0	
1.14	Системы автоматического управления движением поездов (системы автоведения или автомашинист). /Пр/	4	2	ПК-1	Л1.1 Э1	0	
1.15	Классификация нарушений безопасности движения поездов. /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л2.4 Э1	0	
1.16	Защита курсовой работы. /Пр/	4	2	ПК-1 ОПК-6	Л2.2Л3.1 Э1	2	Технологии контроля степени сформированности компетенций
Раздел 2. Самостоятельная работа							
2.1	Подготовка к курсовой работе /Ср/	4	50	ПК-1	Л1.1 Э1	0	
2.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	30	ПК-1 ОПК-6	Л3.1 Э1	0	
2.3	Самостоятельное изучение литературы /Ср/	4	32	ПК-1 ОПК-6	Л1.1 Э1	0	
Раздел 3. Экзамен							
3.1	/Экзамен/	4	36	ПК-1 ОПК-6		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
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Несветова Е.А.	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: конспект лекций	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сапожников В.В.	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2011,
Л2.2	Мин-во транспорта РФ	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации: прил. к приказу Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162 ; прил. № 8 к Правилам технической эксплуатации ж.д. РФ	Екатеринбург: УралЮрИздат, 2012,
Л2.3		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса России от 21 дек. 2010 г. № 286 в ред. Приказов Минтранса России от 04.06.2012 № 162, от 13.06.2012 № 164	Екатеринбург: УралЮрИздат, 2012,
Л2.4	И. Е. Кологривая	Безопасность движения на железных дорогах Ч. 2: учеб. пособие : в 2-х ч.	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2016,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Несветова Е.А.	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: метод. пособие по выполнению расчётно-графической работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,

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

Э1	Электронный каталог НТБ	http://ntb.festu.khv.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

ПО CorelDRAW Graphics Suite X6 Education License - Графический пакет, контракт 214
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, 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
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
WinRAR - Архиватор, лиц.ЛО9-2108, б/с

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1.Информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
2.Информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.cntd.ru

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
343	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.
225	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебно-исследовательская лаборатория "Проектирование транспортно-логистических систем", "Лаборатория диспетчерского управления"	персональные компьютеры, мультимедийный комплект, комплект мебели

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

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся 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 предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднение для рассмотрения на практическом занятии.

Целью практической работы является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины.

При выполнении практической 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.

Курсовая работа, выполняется по соответствующему заданию студента и подлежит защите. Защита работы выполняется в виде беседы с преподавателем.

Для оценки качества усвоения материала следует ответить на контрольные вопросы. В назначенные дни студент имеет возможность получить консультации у ведущего преподавателя. Перед осуществлением защиты работы обучающимся необходимо освоить весь теоретический материал, имеющий отношение к данной работе. Подготовка к защите курсовой работы включает в себя самоподготовку и консультации. Защита работы производится в устной форме, в формате собеседования с преподавателем или в форме круглого стола с вовлечением в обсуждение нескольких студентов. Для подготовки к промежуточной аттестации обучающимся рекомендуется ознакомиться со списком вопросов и успешно ответить на них.

Дисциплина может быть освоена с применением дистанционных образовательных технологий, полный контент для освоения знаний расположен в информационной образовательной среде ДВГУПС <https://lk.dvgups.ru/>