

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой
(к411) Железнодорожный путь



Соколов А.В., канд.
техн. наук, доцент

26.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных
и особогрузонапряжённых линий**

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): к.т.н., заведующий кафедрой
, Соколов А.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к411) Железнодорожный путь

Протокол от 18.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от
26.05.2022 г. № 5

г. Хабаровск
2022 г.

Председатель МК РНС

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к411) Железнодорожный путь

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Соколов А.В., 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
(к411) Железнодорожный путь

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Соколов А.В., 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
(к411) Железнодорожный путь

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Соколов А.В., 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
(к411) Железнодорожный путь

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Соколов А.В., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особогрузонапряжённых линий
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

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 **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 6
контактная работа	8	контрольных работ 6 курс (1)
самостоятельная работа	60	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	6		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Общие требования к путевой инфраструктуре для обеспечения скоростного движения и обращения поездов повышенной массы и длины. Основные задачи и проблемы реконструкции эксплуатируемых железных дорог с целью введения скоростного движения и пропуска тяжеловесных и длинносоставных поездов. Виды и периодичность путевых работ с учетом эксплуатационных и конструктивных особенностей. Применение показателей надежности и уровней риска при определении номенклатуры и сроков планирования ремонтов и текущего содержания пути. Факторы, влияющие на безопасность движения поездов. Причины и способы предотвращения отказов элементов путевой инфраструктуры.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.1.43.13
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути
2.1.2	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Преддипломная практика

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

ПК-1: Способен обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения по организации и выполнению работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта

Знать:

нормы содержания пути и его элементов в исправном и работоспособном состоянии и основные технологические процессы по техническому обслуживанию железнодорожного пути

Уметь:

дать прогноз изменения состояния железнодорожного пути

Владеть:

навыками оценки состояния конструкций пути в зависимости от эксплуатационных условий на скоростных и особо грузонапряженных линиях

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. Лекции						
1.1	Общие требования к путевой инфраструктуре для обеспечения скоростного движения и обращения поездов повышенной массы и длины. Основные задачи и проблемы реконструкции эксплуатируемых железных дорог с целью введения скоростного движения и пропуска тяжеловесных и длинносоставных поездов. /Лек/	6	2	ПК-1	Л1.2Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Виды и периодичность путевых работ с учетом эксплуатационных и конструктивных особенностей. Применение показателей надежности и уровней риска при определении номенклатуры и сроков планирования ремонтов и текущего содержания пути. /Лек/	6	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.4Л3.1 Э2 Э3 Э4	0	

1.3	Факторы, влияющие на безопасность движения поездов. Причины и способы предотвращения отказов элементов путевой инфраструктуры. /Лек/	6	1	ПК-1	Л1.2 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Планирование ремонтов пути в сложных эксплуатационных условиях (КонтР) /Пр/	6	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.4 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Оценка влияния факторов путевого хозяйства на риски возникновения отказов /Пр/	6	2	ПК-1	Л1.2Л2.4 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Выполнение контрольной работы /Ср/	6	40	ПК-1	Л1.2Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к зачету /Ср/	6	20	ПК-1	Л1.2Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Контроль						
4.1	/Зачёт/	6	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	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		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,
Л1.2	Ашпица Е.С.	Железнодорожный путь: учеб. для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ВНИИЖТ. Сб. науч. тр., ВНИИЖТ	Основные требования к параметрам особо грузонапряженных линий (до 170 млн. т/км нетто/км в год): Сб. науч. тр.	Москва, 1988,
Л2.2	Попов В.А., Карпушенко Н.И.	Проблемы повышения скоростей, массы и безопасности движения поездов на подходах к портам Дальнего Востока	Новосибирск: Наука, 2004,
Л2.3	Прокудин И.В., Грачев И.А.	Организация переустройства железных дорог под скоростное движение поездов: Учеб. пособие для вузов ж.-д. транспорта	Москва: Маршрут, 2005,
Л2.4		Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 29.12.2012 № 2791р в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 19.12.2014 № 3036р	Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2015,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Телегин С.А.	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: метод. пособие для курсового проектирования	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

Э1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]	www.consultant.ru
----	---	-------------------

Э2	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭксперт»	www.cntd.ru
Э3	Электронный каталог библиотеки ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru
Э4	«АСПИЖТ» (Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте)	

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

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Free Conference Call (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cntd.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
266	Компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели, мониторы, компьютеры, интерактивная доска, панель плазменная
257	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	парты, столы, доска, переносные проектор, экран
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	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)

- 1) Не пропускать аудиторные занятия.
- 2) Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы и разделы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе.
- 3) Если пропущено практическое занятие, то самостоятельно выполнить пропущенную практическую работу.
- 4) Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы.
- 5) Соблюдать сроки промежуточной аттестации.
- 6) Рекомендующим условием успешного освоения дисциплины является обязательное изучение нормативной документации в области путевого хозяйства.

Дисциплина разделена на 4 блока.