

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)
Академия корпоративного образования (АКО)
Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АКО

И.Л. Васильев

« 28 » февраля 2017 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Организация работы приемщиков вагонов»

Екатеринбург
2017

Содержание

Общая характеристика ДПП	3
1. Цель	4
2. Планируемый результат обучения	4
3. Учебной план программы повышения квалификации.....	6
4. Календарный учебный график.....	7
5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	7
6. Организационно – педагогические условия	12
7. Формы аттестации.....	14
8. Оценочные материалы.....	14
9. Список использованной литературы.....	18
10. Составители программы и согласующие	20

Общая характеристика ДПП

Настоящая дополнительная профессиональная программа (ДПП) **«Организация работы приемщиков вагонов»** предназначена для дополнительного профессионального образования путем освоения программы повышения квалификации (ПК) руководителей, старших приемщиков вагонов дирекций инфраструктуры ОАО «РЖД», приемщиков вагонов, руководителей служб технического контроля вагоноремонтных компаний – дочерних акционерных обществ ОАО «РЖД», и иных организаций, занятых текущим и плановыми видами ремонта грузовых вагонов.

ДПП ПК разработана в ИДПО АКО УрГУПС по инициативе службы вагонного хозяйства Свердловской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения ЦДИ – филиала ОАО «РЖД».

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог», специализация «Вагоны».

ДПП ПК трудоемкостью 40 часов реализуется по очной форме обучения. Срок освоения программы – 5 дней. Оптимальное количество слушателей в группе 25 человек.

Для проведения занятий по специальным темам и практических занятий разрешается учебную группу делить на подгруппы численностью 10–15 человек.

Освоение ДПП ПК завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде устного зачета в форме собеседования по перечню вопросов.

К освоению ДПП ПК допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Лицам, успешно освоившим ДПП ПК и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

При освоении ДПП ПК параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

1 Цель

Данная программа направлена на совершенствование существующих и приобретение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере текущего и плановых видов ремонта грузовых вагонов при исполнении должностных обязанностей старшего приемщика вагонов дирекций инфраструктуры ОАО «РЖД», приемщиков вагонов, руководителей служб технического контроля вагоноремонтных компаний – дочерних акционерных обществ ОАО «РЖД» и иных организаций, занятых ремонтом грузовых вагонов.

2 Планируемый результат обучения

В результате освоения программы ПК слушатели должны:

ЗНАТЬ:

- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, нормативные документы ОАО «РЖД», регламентирующие техническое обслуживание, текущий и плановые виды ремонта грузовых вагонов;
- конструкции вагонов и их узлов, критерии оценки технического состояния узлов вагонов;
- требования нормативных документов по текущему ремонту и плановым видам ремонта грузовых вагонов
- нормативы не допуска грузовых вагонов на инфраструктуру железнодорожного транспорта общего пользования.

УМЕТЬ:

- организовывать инспекционный и технический контроль качества текущего ремонта и плановых видов ремонта грузовых вагонов и их узлов;
- оценивать техническое состояние узлов вагонов, возможность их дальнейшей эксплуатации;
- пользоваться средствами технического диагностирования состояния узлов вагонов.

БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕННЫМИ С:

- изменениями, внесенными в нормативные документы Минтранса РФ и ОАО «РЖД», регламентирующие техническое обслуживание, текущий ремонт и плановые виды ремонта грузовых вагонов;

- перспективами развития и прогрессивными методами технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов;
- новейшими достижениями в сфере вагоностроения и сервисного обслуживания и ремонта современного подвижного состава.

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ (ПОЛУЧИТЬ НОВЫЕ) КОМПЕТЕНЦИИ:

- способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;
- владение методами повышения качества технического обслуживания и ремонта вагонов;
- владение основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности движения поездов.

3 Учебный план программы повышения квалификации «Обеспечение качества технического обслуживания и текущего ремонта грузовых вагонов»

Категория слушателей: руководители, специалисты, старшие приемщики вагонов, мастера, бригадиры производственных участков эксплуатационных вагонных депо.

Форма обучения: очно – заочная

Трудоемкость: 40 часов.

Срок освоения: 5 дней.

Режим занятий: 8 академических (45 мин.) часов в день.

№ темы	Наименование тем	Всего часов	Обучение очное		Преподаватель
			лекции	практика	
2.1	О мерах ОАО «РЖД» по совершенствованию организации технического обслуживания и ремонта вагонов и повышению роли приемщиков вагонов в этом процессе	4			УрГУПС
2.2	Инновационные грузовые вагоны. Тенденции развития и параметры	4	4		УрГУПС
2.3	Анализ конструкций и устройство колесных пар, предназначенных для эксплуатации под грузовыми вагонами.	4	4		УрГУПС

2.4	Типы тележек грузовых вагонов, анализ их конструкций и параметров.	4	4		УрГУПС
2.5	Современное технологическое оборудование для ремонта вагонов	4	4		УрГУПС
2.6	Технология ремонта автотормозов вагонов	4	4		УрГУПС
2.7	Управление качеством ремонта подвижного состава.	4	4		УрГУПС
2.8	Современные средства диагностики подвижного состава при ремонте и в эксплуатации.	4	4		УрГУПС
2.9	История реформирования железнодорожного транспорта – достижения, ошибки, проблемы.	2	2		УрГУПС
2.10	Транспортная безопасность. Состояние безопасности движения на ж. д. транспорте. История создания и развития ПТЭ.	4	4		УрГУПС
	Итоговая аттестация - зачет	2		2	-//-
	Итого:	40	38	2	

4 Календарный учебный график

Очное обучение				
Количество часов				
РД1	РД2	РД3	РД4	РД5
8	8	8	8	8

5 Рабочие программы тем, курсов, дисциплин (модулей)

Тема 2.1. О мерах ОАО «РЖД» по совершенствованию организации технического обслуживания и ремонта вагонов и повышению роли приемщиков вагонов в этом процессе:

– краткая характеристика вагоноремонтного производства, состав, проблемы и перспективы развития;

- термины и определения по ремонту подвижного состава в соответствии с ГОСТ 3.1109–82, ГОСТ 18322–78, ГОСТ 32884-2014;
- порядок допуска грузовых вагонов на инфраструктуру железнодорожного транспорта общего пользования после плановых видов ремонта вагона, установленный распоряжением ОАО «РЖД» от 8.05.2015 г. в редакции распоряжения от 30.12.2016 N 2818р;
- условия допуска на инфраструктуру ОАО "РЖД" грузовых вагонов, прошедших плановые виды ремонта;
- изменения, внесенные в нормативные ремонтные и эксплуатационные документы за три последних года;
- о мерах по увеличению нормативного межремонтного пробега грузовых вагонов и протяженности гарантийных плеч безотказного проследования вагонов в эксплуатации;
- нормативные требования к ремонту деталей грузовых вагонов сваркой и наплавкой.

Тема 2.2. Инновационные грузовые вагоны. Тенденции развития и параметры:

- мероприятия по повышению эффективности перевозок и улучшению основных качественных показателей работы железнодорожного транспорта;
- освоение объемов перевозок грузов на восточном полигоне;
- основные понятия, термины и определения по ГОСТ Р 55056–2012 «Транспорт железнодорожный»;
- стандарт ОАО РЖД «Вагоны грузовые инновационные»;
- классификация вагонов;
- характеристика эксплуатируемого парка грузовых вагонов;
- понятие и параметры инновационных грузовых вагонов;
- определение перспективного направления повышения характеристик грузового подвижного состава на основе анализа перспектив развития инфраструктуры (увеличение осности и/или осевой нагрузки);
- состояние инфраструктуры железнодорожного транспорта в России и технические возможности проектирования вагонов с различными осевыми нагрузками и числом осей;
- конструктивные особенности инновационных грузовых вагонов;
- принципиальные схемы специализированных восьмиосных вагонов;
- инновации в вагоностроении цистерн и полувагонов;
- пути совершенствования конструкций тормозных систем грузовых вагонов;
- требования к современным поглощающим аппаратам грузовых вагонов, конструктивные особенности и проблемы технического обслуживания в эксплуатации;
- перспективы, возможности и проблемы развития вагоностроения в России и государствах-соседей железных дорог колеи 1520 мм.

Тема 2.3. Анализ конструкций и устройство колесных пар, предназначенных для эксплуатации под грузовыми вагонами:

- классификация, назначение и устройство колесной пары.
- основные положения, нормы и требования, установленные руководящим документом «Ремонт и техническое обслуживание колесных пар грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм»;
- виды, сроки, порядок осмотра и ремонта колесных пар;
- износы и дефекты колесных пар.
- современные методы и инструментарий для выявления неисправностей колесных пар и буксовых узлов вагонов в эксплуатации.
- классификация и устройство вагонных букс грузовых вагонов;
- технология технического обслуживания буксовых узлов на стоянках грузовых поездов;

Тема 2.4. Типы тележек грузовых вагонов, анализ их конструкций и параметров:

- назначение, классификация тележек грузовых вагонов;
- типы тележек грузовых вагонов и анализ их конструкций и параметров;
- модели тележек, допущенные в 2010 году к эксплуатации на сети железных дорог колеи 1520 мм помимо тележки модели 18-100;
- конструктивные особенности основных деталей и узлов тележки
- модели 18-578;
- конструктивные особенности основных деталей и узлов тележки
- модели Барбер;
- анализ неисправностей современных моделей тележек грузовых вагонов, выявляемых в процессе технического обслуживания;
- организация сервисного обслуживания тележек модели Барбер в процессе эксплуатации.

Тема 2.5 Современное оборудование для ремонта вагонов.

- история развития и краткая характеристика инфраструктуры вагоноремонтного производства в условиях реформирования железнодорожного транспорта России.
- проблемы оснащения вагоноремонтных предприятий технологическим оборудованием;
- подъемно-транспортное и транспортное оборудование предприятий по ремонту и техническому обслуживанию вагонов;
- специализированные и специальные металлообрабатывающие станки, применяемые на вагоноремонтных предприятиях;
- оборудование тележечного участка вагоноремонтного депо

- оборудование колесно-роликового участка вагоноремонтного депо
- нормативно-техническая документация, регламентирующая применение сварочного оборудования в вагоноремонтном производстве.
- технологии ремонта деталей вагонов наплавкой.
- источники питания для сварочных и наплавочных работ.
- оборудование вагоносборочных участков для правки деформированных элементов вагонов, для сборки и разборки частей вагонов.
- оборудование для правки съемных элементов вагона.

Тема 2.6 Технология ремонта автотормозов вагонов.

- общие правила технического обслуживания и ремонта тормозного оборудования подвижного состава;
- особенности обслуживания автотормозов и автосцепного оборудования грузовых вагонов в эксплуатации;
- обслуживание тормозного оборудования на ПТО с применением УЗОТ РМ;
- порядок проведения контрольной пробы автотормозов в поезде;
- охрана труда при текущем и деповском ремонте вагонов;
- расшифровка лент и порядок выполнения контрольной пробы автотормозов;
- аттестация автоконтрольных пунктов ремонта тормозного оборудования;
- средства технического диагностирования тормозного оборудования (УКВР, УКАР, УКРЦ, СИТОВ и др.);
- стенд для испытания тормозной системы вагонов ООО НПФ «Техвагонмаш»;
- автоматизированная система испытания и приемки тормозов грузовых вагонов после плановых видов ремонта (авторская разработка УО ВНИИЖТ)».

Тема 2.7 Управление качеством ремонта подвижного состава.

- качество как экономическая категория;
- этапы развития теории и практики управления качеством;
- нормативные документы ОАО «РЖД» в области управления качеством продукции и услуг в сфере железнодорожного транспорта;
- показатели качества продукта и качества услуг;
- технический контроль и задачи его организации;
- методы статистического контроля качества;
- участие приемщиков вагонов в обеспечении качества ремонта вагонов;
- технический аудит качества услуг железнодорожного первого уровня;
- участие приемщиков вагонов в обеспечении качества ремонта вагонов;
- принципы организации производственных процессов по системе «Бережливое производство»;

- инструменты системы «Бережливое производство»;
- реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД»;
- организация производства по ремонту железнодорожного подвижного состава с использованием технологий бережливого производства;
- опыт организации производственных процессов по системе «Бережливое производство» в передовых эксплуатационных вагонных депо.

Тема 2.8 Современные средства диагностики подвижного состава при ремонте и в эксплуатации:

- новые нормативные документы по организации неразрушающего контроля узлов и деталей при ремонте вагонов;
- основное оборудование, рекомендованное для использования в ремонтных депо для неразрушающего контроля узлов и деталей вагонов;
- принципы работы систем диагностики подвижного состава в пути следования;
- автоматизированная система контроля подвижного состава АС КПС;
- системы диагностирования буксовых узлов подвижного состава;
- состав комплекса технических средств АСК ПС;
- виды «тревожных» показаний приборов системы КТСМ-02;
- акустическая система «Пост акустического контроля» (ПАК), позволяющая выявлять дефекты буксовых узлов на ранней стадии их развития путем измерения и анализа акустических шумов, излучаемых вибрацией дефектных подшипников буксовых узлов поездов, проходящих пост ПАК;
- системы диагностирования автосцепного оборудования вагонов;
- системы диагностирования и проведения полного опробования автотормозов вагонов;
- автоматизированная система обнаружения грузовых вагонов с отрицательной динамикой.
- диагностические признаки неисправности вагонов в применяемых системах диагностики;
- системы обработки диагностических признаков узлов вагонов;
- системы концентрации и передачи данных;
- перспективы развития систем диагностики подвижного состава.

Тема 2.9. История реформирования железнодорожного транспорта – достижения, ошибки, проблемы:

- роль и место железнодорожного транспорта в экономике страны;
- реализация Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте;
- цели, задачи и этапы реформирования железнодорожного транспорта;
- федеральные законы, составляющие основу законодательства о железнодорожном транспорте общего пользования;

- основные принципы взаимодействия владельцев инфраструктуры железнодорожного транспорта, перевозчиков, операторских и транспортно-экспедиционных компаний;
- стратегия преобразования ОАО «РЖД» в Компанию холдингового типа;
- риски в деятельности вагонного комплекса ОАО «РЖД» и их минимизация;
- перспективы развития вагоноремонтного бизнеса.

Тема 2.10. Транспортная безопасность. Состояние безопасности движения на ж. д. транспорте. История создания и развития ПТЭ.

- нормативно-правовые акты, регламентирующие работу на железнодорожном транспорте;
- государственная политика в области транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные нормативно-правовые акты, регламентирующие обеспечение безопасности движения на Российских железных дорогах;
- качественная приемка вагонов из ремонта – гарантия обеспечения безопасности движения при эксплуатации грузовых вагонов;
- использование автоматизированных систем в управлении вагонным комплексом ОАО «РЖД»;
- автоматизация управления вагоноремонтным производством;
- автоматизированная система контроля подвижного состава АС КПС;
- автоматизированная система контроля и учета отказов технических средств КАС АНТ;
- анализ отказов технических средств по вине подразделений вагонной службы Свердловской дирекции инфраструктуры;
- классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;
- порядок расследования и учета транспортных происшествий, произошедших из-за неисправности вагонов.

6 Организационно-педагогические условия

6.1 Общие положения

Реализация рабочей программы ПК проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направления деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий – лекции, экскурсии и т.д.

При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.

Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточное тестирование, а также практические занятия на специальном оборудовании. Основные методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям.

6.2 Организационные условия

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования университет располагает отдельным зданием ИДПО (Одинарка 1А).

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Кроме того, что слушатели ИДПО в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, они имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой, имеющей три читальных зала с книжным фондом более 600 тысяч экземпляров.

Желающие в свободное от учебы время могут под руководством опытных тренеров заниматься в спортивном комплексе университета.

Занятия проводятся в пределах рабочего дня с 8.30 до 19.35, обеденный перерыв с 11.50 до 12.45, имеется возможность питания в пунктах общественного питания университетского комплекса.

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие гостиничного типа на 109 номеров (35 трехместных, 62 двухместных и 12 одноместных), комбинат общественного питания с сетью столовых и кафе.

Главный учебный корпус университета, здание ИДПО, общежитие слушателей, комбинат общественного питания расположены в живописном месте г. Екатеринбурга (т.н. «генеральские дачи») в непосредственной близости друг от друга.

6.3 Педагогические условия

Занятия в ИДПО ведут высококвалифицированные преподаватели УрГУПС и других ВУЗов города.

6.4 Материально–техническое обеспечение

Здание ИДПО содержит 20 учебных аудиторий общей площадью 1000 м². Из них шесть компьютерных классов, всего 81 компьютеров. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Для проведения занятий используются специализированные лаборатории кафедры «Вагоны» в главном учебном корпусе университета:

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Тормозные системы вагонов (Б0-6)	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, стенды – тормозная система грузового и пассажирского вагона, стенд УПТВ-БФ
Конструкция и технология ремонта вагонов (Б0-5)	лекции	Лабораторные стенды, учебные макеты
Электрооборудование вагонов (ауд. Б0-4)	лекции	Лабораторные стенды, учебные макеты

7 Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде устного зачета в форме собеседования по перечню контрольных вопросов по системе «зачет / не зачет».

8 Оценочные материалы программы повышения квалификации

Оценочный материал для зачета формируются по изученным дисциплинам и утверждается директором АКО.

8.1 Вопросы для зачета по темам

Тема 2.1

1. Основные термины и определения по ремонту подвижного состава в соответствии с ГОСТ 3.1109–82, ГОСТ 18322–78, ГОСТ 32884-2014.

2. Порядок допуска грузовых вагонов на инфраструктуру железнодорожного транспорта общего пользования после плановых видов ремонта вагона.

3. Условия допуска на инфраструктуру ОАО «РЖД» грузовых вагонов, прошедших плановые виды ремонта.

4. Схема процедуры допуска на инфраструктуру грузовых вагонов из плановых видов ремонта.

5. Существенные изменения, внесенные в нормативные ремонтные и эксплуатационные документы за три последних года.

6. нормативные требования к ремонту деталей грузовых вагонов сваркой и наплавкой.

Тема 2.2

1. Основные понятия, термины и определения по ГОСТ Р 55056–2012 «Транспорт железнодорожный».

2. Классификация вагонов, характеристика эксплуатируемого парка грузовых вагонов.

3. Понятие и параметры инновационных грузовых вагонов.

4. Конструктивные особенности инновационных грузовых вагонов.

5. Основные нормативы системы планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания железнодорожного подвижного состава.

6. Основные нормативные требования к элементам вагонов по прочности, устойчивости и техническому состоянию.

7. Пути совершенствования конструкций тормозных систем грузовых вагонов

Тема 2.3

1. Классификация и назначение колесных пар.

2. Назовите основные дефекты колесных пар.

3. Назовите способы определения пригодности колесной пары к эксплуатации.

4. Назовите основные элементы вагонных осей.

5. Назовите основные элементы вагонных колес.

6. Назовите основные требования ПТЭ к колесным парам вагонов.

7. Назовите основные нормативные требования к колесным парам вагонов при их выпуске из плановых видов ремонта.

8. Назовите основные неисправности колесных пар, при которых запрещена их эксплуатация.

Тема 2.4

1. Назовите общие технические требования ПТЭ к тележкам грузовых вагонов.

2. Параметры тележек вагонных грузовых вагонов.

3. Назовите типы рессорного подвешивания вагонов.

4. Современные подходы к конструкции фрикционных гасителей колебаний.

5. Конструктивные особенности основных деталей и узлов тележки модели 18-578.

6. Конструктивные особенности основных деталей и узлов тележки модели Барбер.

7. Модели тележек, допущенные в 2010 году к эксплуатации на сети железных дорог колеи 1520 мм помимо тележки модели 18-100

Тема 2.5

1. История развития и краткая характеристика инфраструктуры вагоноремонтного производства в условиях реформирования железнодорожного транспорта России.

2. Нормативные документы, регламентирующие оснащение вагоноремонтных предприятий технологическим оборудованием.

3. Подъемно-транспортное и транспортное оборудование предприятий по ремонту и техническому обслуживанию вагонов.

4. Специализированные и специальные металлообрабатывающие станки, применяемые на вагоноремонтных предприятиях.

5. Оборудование тележечного участка вагоноремонтного депо.

6. Оборудование колесно-роликового участка вагоноремонтного депо.

7. Нормативно-техническая документация, регламентирующая применение сварочного оборудования в вагоноремонтном производстве.

8. Технологии ремонта деталей вагонов электродуговой наплавкой.

9. Источники питания для сварочных и наплавочных работ, применяемые в вагоноремонтном производстве.

10. Оборудование вагоноборочных участков для правки деформированных элементов вагонов, для сборки и разборки частей вагонов.

11. Оборудование для правки съемных элементов грузового вагона.

Тема 2.6

1. Назовите основные требования ПТЭ к тормозам железнодорожного подвижного состава и условия их безопасной эксплуатации.

2. Назовите основные требования ПТЭ к ударно-тяговым приборам железнодорожного подвижного состава и условия их безопасной эксплуатации.

3. Нормативные документы, определяющие общие правила технического обслуживания и ремонта тормозного оборудования подвижного состава.

4. Особенности обслуживания автотормозов и автосцепного оборудования грузовых вагонов в эксплуатации в зимний период.

5. Обслуживание тормозного оборудования на ПТО с применением УЗОТ РМ.

6. Расшифровка лент и порядок выполнения контрольной пробы автотормозов.

7. Порядок аттестации автоконтрольных пунктов ремонта тормозного оборудования.

8. Устройство и принцип действия средств технического диагностирования тормозного оборудования (УКВР, УКАР, УКРП, СИТОВ и др.).

Тема 2.7

1. Качество как экономическая категория.

2. Этапы развития теории и практики управления качеством.

3. Нормативные документы ОАО «РЖД» в области управления качеством продукции и услуг в сфере железнодорожного транспорта.

4. Показатели качества продукта и качества услуг.

5. Технический контроль и задачи его организации.

6. Методы статистического контроля качества.

7. Технический аудит качества услуг железнодорожного первого уровня.

8. Роль и участие приемщиков вагонов в обеспечении качественного ремонта грузовых вагонов.

9. Принципы организации производственных процессов по системе «Бережливое производство».

10. Инструменты системы «Бережливое производство».

11. Реализация концепции бережливого производства в ОАО «РЖД».

12. Организация производства по ремонту железнодорожного подвижного состава с использованием технологий бережливого производства.

13. Опыт организации производственных процессов по системе «Бережливое производство» в передовых эксплуатационных вагонных депо.

Тема 2.8

1. Состав автоматизированной системы контроля подвижного состава АС КПС.

2. Системы диагностирования буксовых узлов подвижного состава.

3. Виды «тревожных» показаний приборов системы КТСМ-02.

4. Акустическая система «Пост акустического контроля» (ПАК), принцип действия, выявляемые дефекты.

5. Системы диагностирования автосцепного оборудования вагонов.

6. Системы диагностирования и проведения полного опробования автотормозов вагонов.

7. Автоматизированная система обнаружения грузовых вагонов с отрицательной динамикой.

8. Диагностические признаки в применяемых системах диагностики.

9. Системы обработки диагностических признаков узлов вагонов.

10. Перспективы развития систем диагностики подвижного состава.

Тема 2.9

1. Основные положения реализации Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте.
2. Цели, задачи и этапы реформирования вагонного комплекса и железнодорожного транспорта в целом.
3. Назовите федеральные законы, составляющие основу законодательства о железнодорожном транспорте общего пользования.
4. Основные принципы взаимодействия владельцев инфраструктуры железнодорожного транспорта, перевозчиков, операторских и транспортно-экспедиционных компаний.
5. Основные положения стратегии преобразования ОАО «РЖД» в Компанию холдингового типа;
6. Перспективы развития вагоноремонтного бизнеса.
7. Кодекс деловой этики ОАО «Российские железные дороги».
8. Корпоративные нормы и правила служебного поведения обязательные для всех работников ОАО «РЖД».
9. Цели и задачи антикоррупционной политики ОАО «РЖД».
10. Основные принципы противодействия коррупции.

Тема 2.10

1. Назовите основные нормативно-правовые акты, регламентирующие техническую эксплуатацию и обеспечение безопасности движения на Российских железных дорогах.
2. Назовите основные причины не обеспечения безопасности движения при эксплуатации грузовых вагонов.
3. Использование автоматизированных систем в управлении вагонным комплексом ОАО «РЖД».
4. Автоматизированная система контроля подвижного состава.
5. Классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.
6. Транспортные происшествия, которые могут произойти из-за неисправности вагонов.
7. Качественная приемка вагонов из ремонта – гарантия обеспечения безопасности движения при эксплуатации грузовых вагонов.

Список использованной литературы

Основная литература:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. (Утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N

286, с изменениями в ред. Приказов Минтранса России от 04.06.2012 N 162, от 30.03.2015 N 57). 2015. – 369 с. – www.consultant.ru,https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content_id=14822_1&course_id=1552_1&mode=reset

3. Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (Инструкция осмотрищику вагонов) от 01.09.2009. (Утв. Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 21–22 мая 2009г.)

4. Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. Утв. Советом по ж.д. транспорту государств участников Содружества заседанием протокол №53 от 22.10.2010.

5. ГОСТ 32884-2014 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава. Термины и определения. М.: Росстандарт, 2014 – 27 с.

Дополнительная литература:

6. Грузовые вагоны колеи 1520 мм. Руководство по деповскому ремонту / Утверждено пятьдесят четвертым Советом по железнодорожному транспорту государств–участников Содружества (протокол от 18–19 мая 2011 г. № 54).

7. Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. – М.: Транспорт, 2015. – 124 с.

8. Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов / Утверждено пятьдесят четвертым Советом по железнодорожному транспорту государств–участников Содружества (протокол от 18–19 мая 2011г.) 732–ЦВ–ЦЛ

9. Правила по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог / утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств–участников Содружества (протокол от 29–30 мая 2008г. № 48)

10. Регламент технической оснащенности производственных подразделений вагонных депо по ремонту и эксплуатации грузовых вагонов 665–2003 ПКБ ЦВ МПС. – М. : Изд–во ПКБ ЦВ МПС, 2003. – 102 с.

11. Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм) утвержден Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол заседания от «16-17» октября 2012 г. № 57).

12. ГОСТ 9246-2013 Тележки двухосные трехэлементные грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия. М.: Росстандарт, 2014 – 27 с.

13. Положение об организации работы пунктов технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов на инфраструктуре ОАО «РЖД» (утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 7 декабря 2016 г.

N 2475p).

14. Положение «О допуске грузового вагона на инфраструктуру ОАО «РЖД» после плановых видов ремонта». (Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 8.05.2015 г. ред. Распоряжения ОАО «РЖД» от 30.12.2016 N 2818p).

15. Положение «Об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО «РЖД» (утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 8.05.2015 г. № 1185p).

16. Асадченко В. Р. Автоматические тормоза подвижного состава : учеб. иллюстр. пособие (альбом). – М. : УМК МПС России, 2002. – 128 с.

17. Вагонное хозяйство: Учебник для вузов ж.-д. транспорта / П.А. Устич, И.И. Хаба, В.А. Ивашов и др.; Под ред. П.А. Устича. – М.: Маршрут, 2003. – 560 с.

18. Смольянинов А. В. Общий курс железнодорожного транспорта : курс лекций / А. В. Смольянинов, О. В. Черепов. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2013. – 139, [1] с.

19. Соломенников, А.А. Особенности технического обслуживания и ремонта подвижного состава : курс лекций / А.А. Соломенников.— Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2014.– 92 с.

Составители программы и согласующие

Составитель программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Руководитель специализации, доцент кафедры «Вагоны»	Кармацкий В.Ф.	24.04.2017	

Согласующие

Должность	ФИО	Подпись
Директор ИДПО АКО	Штин А.Н.	
Заведующая учебно-методическим отделом ИДПО	Леванова В.Л.	
Ответственный по СМК ИДПО, старший преподаватель	Пичугина Л.М.	