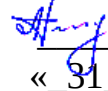


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ

 /А.Н.Ганус
« 31 » мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих

специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (вагоны)

Профиль: технологический

Составитель: Преподаватель Орещенко М.В.

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог (вагоны)

Протокол от «__26__» мая 2022 г. № 9

Методист: Петрова Л.В./ 

г. Хабаровск

2022 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

для 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)
с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании

решения заседания ПЦК

Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)
полное наименование ПЦК

«01» июня 2023 г., протокол № 10

на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Председатель ПЦК



/Орещенко М.В.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 №388

Квалификация **Техник**

Форма обучения **Очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **82 ЧАС**

Часов по учебному плану	82	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Дифференцированный зачет – 6 семестр
обязательная нагрузка	55	Другие формы контроля - 7 семестр
самостоятельная работа	19	(устный опрос)
консультации	8	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	17		7			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические занятия	34	34	21	21	55	55
Самостоятельная работа	13	13	6	6	19	19
Консультация	4	4	4	4	8	8
Итого	51	51	31	31	82	82

*Программа практики приведена в отдельном документе

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
1.1	Изучение видов и сроков технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов. Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава. . Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава. Порядок технического обслуживания вагонов. Контроль технического состояния грузовых и пассажирских вагонов с пролазкой. Техническое обслуживание вагонов в транзитных поездах. Техническое обслуживание вагонов на сортировочных станциях. Техническое обслуживание грузовых вагонов при подготовке их к перевозкам. Техническое обслуживание вагонов при передаче их с подъездных путей предприятий и на пунктах перед затяжными спусками. Техническое обслуживание пассажирских вагонов в пунктах формирования и оборота. Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям вагонов. Изучение технических требований к колесным парам. Изучение технических требований к буксовым узлам. Изучение технических требований к тележкам грузовых вагонов. Изучение технических требований к тележкам пассажирских вагонов. Изучение технических требований к рессорным подвешиваниям. Изучение технических требований к рамам и кузовам вагонов. Изучение общих технических требований к автосцепному устройству. Специальный ломик, калибровочный ломик, шаблон 873. Изучение технических требований к поглощающим аппаратам. Исследование технического состояния колесных пар. Исследование технического состояния буксовых узлов. Исследование технического состояния тележек грузовых вагонов. Исследование технического состояния тележек пассажирских вагонов. Исследование технического состояния автосцепного устройства. Исследование технического состояния автосцепного устройства. Исследование технического состояния автоматических тормозов. Исследование технического состояния автоматических тормозов.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код	ПМ.04 МДК.04.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)
2.1.2	МДК.02.01 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов
2.1.3	ОП.08 Охрана труда
	Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса и в 7 семестре 4 курса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.2	ПДП Производственная практика (преддипломная)
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уметь: сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.	
Знать: основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уметь: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.	
Знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.	
ОК 4 Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уметь: обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов	
Знать: принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процес	

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения
Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
Уметь: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
Знать: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
Уметь: выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.
Знать: конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Уметь: достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
Знать: организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
Знать: современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава, обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава, определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов, выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
Знать: конструкции, принципа действия и технические характеристики оборудования подвижного состава, нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава, систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава
Практический опыт: в эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
Уметь: определять износы и повреждения деталей и узлов вагонов, виды и причины возникновения износов деталей, узлов и установок вагонов
Знать: инструментального контроля деталей в процессе ремонта, видов измерительного инструмента, приспособлений, приборов, порядок их использования, методы измерений, требования к ним, методы и показатели диагностирования, диагностирование основных узлов механического, электрического оборудования, дизель-генераторных установок, средств диагностирования вагонов
Практический опыт: в применении системы технического обслуживания и ремонтов вагонов системы технического обслуживания и ремонтов вагонов

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
Уметь: технической эксплуатации системы водоснабжения пассажирского вагона, эксплуатировать системы вентиляции пассажирского вагона, эксплуатировать установки кондиционирования воздуха, технической эксплуатации электрооборудования пассажирского вагона, технической эксплуатации тормозного оборудования пассажирского вагона
Знать: обязанностей персонала пассажирского поезда, порядок использования систем, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем, технической эксплуатации системы отопления пассажирского вагона
Практический опыт: в технической эксплуатации вагонов, технической эксплуатации пожарной сигнализации пассажирских вагонов, эксплуатации вагонов в зимних условиях, технической эксплуатации железных дорог и безопасность движения, безопасность движения поездов, назначениях, видов работ, обязанности работников, правила охраны труда
ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
Уметь: организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия
Знать: нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции
Практический опыт: в проверке качества выполняемых работ
В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен
Знать: основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей; современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; конструкции, принципа действия и технические характеристики оборудования подвижного состава, нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава, систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; инструментального контроля деталей в процессе ремонта, видов измерительного инструмента, приспособлений, приборов, порядок их использования, методы измерений, требования к ним, методы и показатели диагностирования, диагностирование основных узлов механического, электрического оборудования, дизель-генераторных установок, средств диагностирования вагонов; обязанностей персонала пассажирского поезда, порядок использования систем, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем, технической эксплуатации системы отопления пассажирского вагона; нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции
Уметь:

сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру; классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности); применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава, обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава, определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов, выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; определять износы и повреждения деталей и узлов вагонов, виды и причины возникновения износов деталей, узлов и установок вагонов; технической эксплуатации системы водоснабжения пассажирского вагона, эксплуатировать системы вентиляции пассажирского вагона, эксплуатировать установки кондиционирования воздуха, технической эксплуатации электрооборудования пассажирского вагона, технической эксплуатации тормозного оборудования пассажирского вагона; организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия

Иметь практический опыт:

в эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; в применении системы технического обслуживания и ремонтов вагонов системы технического обслуживания и ремонтов вагонов; в технической эксплуатации вагонов, технической эксплуатации пожарной сигнализации пассажирских вагонов, эксплуатации вагонов в зимних условиях, технической эксплуатации железных дорог и безопасность движения, безопасность движения поездов, назначении, видов работ, обязанности работников, правила охраны труда; в проверке качества выполняемых работ

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), 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	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Практические занятия					
1.1	Изучение видов и сроков технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов. /Пр/	6/3	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9 ПК 1.1, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.2	Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава./Пр/	6/3	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход

1.3	Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава../Пр/	6/3	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.4	Порядок технического обслуживания вагонов. /Пр/	6/3	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9 ПК 1.1, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.5	Контроль технического состояния грузовых и пассажирских вагонов с пролазкой /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.6	Техническое обслуживание вагонов в транзитных поездах /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.7	Техническое обслуживание вагонов на сортировочных станциях /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.8	Техническое обслуживание грузовых вагонов при подготовке их к перевозкам /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.9	Техническое обслуживание вагонов при передаче их с подъездных путей предприятий и на пунктах перед затяжными спусками /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.10	Техническое обслуживание пассажирских вагонов в пунктах формирования и оборота. /Пр/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход

1.11	Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям вагонов /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.12	Изучение технических требований к колесным парам /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.13	Изучение технических требований к буксовым узлам /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.14	Изучение технических требований к тележкам грузовых вагонов /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.15	Изучение технических требований к тележкам пассажирских вагонов /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.16	Изучение технических требований к рессорным подвешиваниям /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.17	Изучение технических требований к рамам и кузовам вагонов /Пр/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.18	Изучение общих технических требований к автосцепному устройству /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход

1.19	Специальный ломик, калибровочный ломик, шаблон 873 /Пр/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.20	Изучение технических требований к поглощающим аппаратам /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.21	Исследование технического состояния колесных пар. /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.22	Исследование технического состояния буксовых узлов /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.23	Исследование технического состояния тележек грузовых вагонов /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.24	Исследование технического состояния тележек пассажирских вагонов /Пр/	7/4	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.25	Исследование технического состояния автосцепного устройства /Пр/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.26	Исследование технического состояния автосцепного устройства /Пр/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход

1.27	Исследование технического состояния автоматических тормозов /Пр/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.28	Исследование технического состояния автоматических тормозов /Пр/	7/4	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Подготовка к практическому занятию Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава /Ср/	6/3	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.2	Подготовка к практическому занятию Техническое обслуживание вагонов при передаче их с подъездных путей предприятий и на пунктах перед затяжными спусками /Ср/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.3	Подготовка к практическому занятию Техническое обслуживание пассажирских вагонов в пунктах формирования и оборота /Ср/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.4	Подготовка к практическому занятию Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям вагонов /Ср/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.5	Подготовка к практическому занятию Изучение технических требований к колесным парам /Ср/	6/3	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.6	Подготовка к практическому занятию Специальный ломик, калибровочный ломик, шаблон 873 /Ср/	6/3	2	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение

2.7	Подготовка к Дифференцированному зачету /Ср/	6/3	1	ОК 1, ПК 2, ОК 3, ПК 4, ОК 5, ПК 6, ОК 7, ПК 8, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.8	Подготовка к практическому занятию Исследование технического состояния автосцепного устройства /Ср/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.9	Подготовка к практическому занятию Исследование технического состояния автоматических тормозов /Ср/	7/4	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
2.10	Подготовка к Другим формам промежуточной аттестации /Ср/	7/4	2	ОК 1, ПК 2, ОК 3, ПК 4, ОК 5, ПК 6, ОК 7, ПК 8, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
Раздел 3. Контроль						
3.1	Дифференцированный зачет	6/3		ОК 1, ПК 2, ОК 3, ПК 4, ОК 5, ПК 6, ОК 7, ПК 8, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Другие формы промежуточной аттестации	7/4		ОК 1, ПК 2, ОК 3, ПК 4, ОК 5, ПК 6, ОК 7, ПК 8, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация	6/3	4			
4.2	Консультация	7/4	4			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Филина И.А., Кузнецов К.В.	Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учебное пособие	ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» 2020
Л1.2	Даровской Г. В.	Технология производства и ремонта подвижного состава. Технология ремонта грузовых вагонов. В 2 ч. Ч. 1.: Учебное пособие	ЭБС Лань, Ростовский государственный университет путей сообщения, 2019
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ефимов В.В. и др.	Железнодорожный хладотранспорт и доставка скоропортящихся грузов	Екатеринбург: УМЦ ЖДТ, 2022
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)			
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
Э1	Университетская библиотека online	http://biblioclub.ru/	
Э2	Электронная библиотека «Лань»	http://e.lanbook.com	
Э3	Электронная библиотека eLIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.asp	
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220			
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94			
Правана ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited			
Правана ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru			
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
18	Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект мебели, раздаточный материал, учебная литература, плакаты. Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.	
229	Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации Компьютерный класс	Комплект мебели Технические средства обучения: персональные компьютеры, мультимедийное оборудование. Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited, Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)			

В процессе изучения ПМ. 04 обучающиеся посещают практические занятия. На всех этапах обучения осуществляется контроль знаний.

Подготовка к практическим занятиям включает изучение учебных пособий, основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативных источников.

Практические занятия. На практических занятиях обучающиеся самостоятельно под руководством преподавателя выполняют задания по темам курса. На практических занятиях обучающиеся овладевают навыками выполнения обязанностей осмотрщиков вагонов, слесарей по ремонту подвижного состава, закрепляют порядок технического обслуживания вагонов в транзитных поездах, на сортировочных станциях, пассажирских вагонов в пунктах формирования и оборота, необходимыми для осуществления трудовой функции.

Оценочные материалы при формировании рабочей программы

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Дифференцированный зачет

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		дифференцированный зачет / Устный опрос
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов к дифференцированному зачету (устному опросу).

2.1 Примерный перечень вопросов

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

1. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания выявить причины развития дефектов и повреждений в колесных парах (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
2. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания измерить основные размеры колесной пары (ОК 2, ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.2, ПК 2.3)
3. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания определить абсолютный шаблон и произвести им замеры колеса (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
4. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания определить конструктивные особенности стандартного профиля колеса (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
5. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания определить вид дефекта по натуральным образцам дефектной колесной пары (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
6. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания охарактеризовать природу дефекта натурального образца колесной пары (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
7. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания произвести клеймение колесной пары после обыкновенного освидетельствования (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)

8. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания охарактеризовать полное освидетельствование колесной пары (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
9. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания, определить: в каком случае, и какие знаки и клейма наносят на левый торец оси колесной пары (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
10. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания произвести нанесение знаков и клейм на правый торец оси колесной пары после опробования колеса на сдвиг (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

3.1. Примерные задания теста

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

Тест №1

1. Элемент тележки КВЗ-ЦНИИ (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А гидравлический гаситель колебания*
Б) гребень
В) средняя часть оси
2. Элемент конструкции вагона (ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) кузов*
Б) диск
В) кондиционирование
3. Система жизнеобеспечения вагона (ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) рама
Б) отопление*
В) горизонтальные скользуны
4. Элемент оси (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) автосцепное устройство
Б) шейка*
В) вертикальные скользуны
5. Элемент колеса (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) ступица*
Б) надрессорная балка
В) Поводок

Тест №2

1. Диаметр колеса по кругу катания (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) 950 мм*
Б) 1050 мм
В) 1080 мм
2. Предохраняет колесную пару от схода с рельсов (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) гребень*
Б) галтель
В) фаска $6 \times 45^\circ$
3. Высота гребня колеса (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) 18 мм
Б) 28 мм*
В) 33 мм
4. Высота, на которой измеряется толщина гребня (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) 18 мм*
Б) 28 мм
В) 33 мм
5. Обеспечивает центрирование колесной пары при движении на прямом участке пути (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
А) уклон 1:10*
Б) фаска $6 \times 45^\circ$
В) уклон 1:15

Тест №3

1. В буксовом узле грузового вагона размещены (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
 - А) 2 подшипника качения*
 - Б) 3 подшипника качения
 - В) 4 подшипника качения
2. На предподступичную часть оси устанавливают (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
 - А) упорное кольцо
 - Б) лабиринтное кольцо*
 - В) дистанционное кольцо
3. Корпус буксы со стороны колеса закрыт (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
 - А) смотровой крышкой
 - Б) лабиринтными уплотнителями*
 - В) уплотнительной шайбой
4. Имеет буртик на внутреннем кольце (ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
 - А) передний подшипник
 - Б) задний подшипник*
 - В) буртика на внутренних кольцах нет
5. Передает нагрузку от массы вагона на шейку оси ((ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
 - А) корпус буксы*
 - Б) рама тележки
 - В) рессорное подвешивание

3.2. Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 % и менее верных ответов от общего количества вопросов	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	61-74% верных ответов от общего количества вопросов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	77-84% верных ответов от общего количества вопросов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	85-100% верных ответов от общего количества вопросов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче дифференцированного зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

5. Примерный перечень заданий к Экзамену

Компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

5.1 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

5.1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.32

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

5.1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче экзамена

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности Компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;	Удовлетворительно

	-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебного материала.	Отлично

5.1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
-------------------------	---	--	---	---

5.2 Примерный перечень заданий к экзамену. Образец экзаменационного билета.

5.2.1 Примерный перечень заданий к экзамену

Компетенции ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3

1. Пользуясь нормативной документацией, объясните условия заполнения справки ВУ-45.
2. Пользуясь нормативной документацией, устраните обледенение тормозной рычажной магистрали грузового вагона.
3. Пользуясь нормативной документацией, проверьте целостность тормозной магистрали с объяснением назначения ее.
4. Пользуясь нормативной документацией, проведите смену вагонной колодки и охарактеризуйте виды колодок, применяемые на подвижном составе.
5. Пользуясь нормативной документацией, произведите полное опробование тормозов.
6. Пользуясь нормативной документацией, произведите сокращенное опробование тормозов.
7. Пользуясь нормативной документацией, проверьте состояние тележки 18-100 на неисправности, при которых запрещается ее эксплуатация.
8. Пользуясь нормативной документацией, проверьте автосцепки во время технического обслуживания специальным ломиком, и объясните причину саморасцепов.
9. Пользуясь нормативной документацией, исследуйте состояние автосцепки шаблоном 940р и ее положение на вагоне.
10. Пользуясь нормативной документацией, исследуйте состояние автосцепки шаблоном 873р при техническом обслуживании вагонов.
11. Пользуясь нормативной документацией и наглядным пособием, перечислите причины саморасцепа автосцепок.
12. Пользуясь нормативной документацией, исследуйте состояние буксового узла в эксплуатации специальным шаблоном Басалаева.
13. Пользуясь нормативной документацией, исследуйте состояние буксового узла при техническом обслуживании.
14. Пользуясь нормативной документацией и наглядным пособием, объясните порядок обслуживания буксового узла при встрече поезда.

Компетенции ОК 2, ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.2, ПК 2.3

1. Выполните обмер колесной пары шаблонами по равномерному прокату, определите его размеры, местоположение.
2. Пользуясь набором шаблонов, проведите обмер ползуна на колесной паре с указанием причин его возникновения.
3. Пользуясь набором шаблонов, выполните обмер колесной пары по неравномерному прокату, определить его размеры, местоположение.
4. Пользуясь набором шаблонов, выполните обмер толщины гребня колеса, объясняя причины возникновения тонкого гребня.
5. Пользуясь набором шаблонов, проведите обмер колесной пары на наличие наvara, объясняя причины его возникновения.
6. Пользуясь набором шаблонов, проведите обмер колесной пары на наличие подреза гребня с объяснением причин его возникновения.
7. Пользуясь набором шаблонов, провести обмер толщины обода колеса с объяснением причин возникновения тонкого обода колеса.
8. Произведите порядок выявления неисправности тележки 18-100.
9. Произведите демонтаж буксового узла.
10. Охарактеризуйте порядок проверки автосцепки и перечислите случаи проведения проверки автосцепки шаблоном.
11. Произведите порядок проверки тормозной магистрали.

1. Дайте характеристику колесным парам, требующим особого внимания при техническом обслуживании.
2. Объясните причины возникновения равномерного проката на колесной паре.
3. Перечислите требования к неравномерному прокату в эксплуатации.
4. Объясните признаки обнаружения ползуна при встрече поезда сходу при техническом обслуживании.
5. Раскройте способы устранения тонкого гребня.
6. Перечислите требования к ползуну при эксплуатации.
7. Перечислите требования к навару при эксплуатации и способу его устранения.
8. Охарактеризуйте требования при техническом обслуживании колесных пар с «красными» буксовыми крышками.
9. Озвучьте технику безопасности при замене колесной пары из-под вагона.
10. Объясните порядок обслуживания буксового узла при остановке поезда.
11. Охарактеризуйте действия осмотровщика при обнаружении неисправности буксового узла.
12. Произведите порядок замены деталей механизма автосцепок.
13. Укажите разницу между высотами осей автосцепок по обоим концам вагона при выпуске его из текущего отцепочного ремонта.
14. Определите порядок проверки ломиком, и проверьте длину цепи расцепного привода.
15. Произведите действия осмотровщика при случайно расцепленных автосцепках.
16. Охарактеризуйте требования к суммарному зазору между скользящими и фрикционными клиньями надрессорной балки тележки 18-100.
17. Объясните порядок проведения сокращенного опробования тормозов.
18. Охарактеризуйте случаи проведения сокращенного опробования тормозов.
19. Объясните порядок проведения полного опробования тормозов.
20. Охарактеризуйте случаи проведения полного опробования тормозов.
21. Охарактеризуйте преимущества и недостатки композиционных и чугунных колодок, а также порядок смены колодок.
22. Объясните технику безопасности при проведении проверки целостности тормозной магистрали.
23. Объясните конструкцию и назначение тормозной рычажной передачи.
24. Охарактеризуйте требования к качеству буксовой смазки.
25. Перечислите требования к набору слесарного инструмента осмотровщика подвижного состава.
26. Объясните сроки проведения и виды техники безопасности.
- 27.

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (ПЦК) <u>ТЭПС (ВАГОНЫ)</u> название <u>7/2022-2023</u> семестр, учебный год	Экзаменационный билет № по дисциплине МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, <u>должностям служащих</u> название для направления подготовки/ специальности <u>23.02.06 Техническая эксплуатация</u> <u>подвижного состава железных дорог</u> <u>(вагоны)</u> код, название <u>технический</u> профиль/специализация	«Утверждаю» председатель ПЦК <u>Орещенко М.В.</u> ФИО «___» _____ 2022г.
1. Выполните обмер колесной пары шаблонами по равномерному прокату, определите его размеры, местоположение. (ОК 2, ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.2, ПК 2.3) 2. Озвучьте технику безопасности при замене колесной пары из-под вагона. (ОК 1, ОК 2, ОК 3; ОК 6, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3) Максимальное время выполнения задания – 40мин. Условия выполнения задания: 1. по заданиям, выполняемым на учебном полигоне требуется: - обязательная проверка инструктажа по технике безопасности и охране труда; - наличие комплекта соответствующей одежды; - правильно выбранный инструмент; 2. по заданиям, выполняемым с применением информационно- вычислительной техники требуется: - четкое графическое изображение демонстрационных материалов. 3. инструкции		

5.3 Оценка ответа обучающегося на вопросы экзамена

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элем