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

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта (TXTX)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ
\_\_\_\_\_\_/А.Н.Ганус
\_\_\_\_\_\_/ июня 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Профиль: технологический

Орещенко М.В. Составитель: Преподаватель

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

Протокол от « 26 » мая 2023 г. № 9

Методист Балаганская Н.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 (с изменениями и дополнениями)

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	4.1)	I	Ітого
Недель	17		7			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
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

<sup>\*</sup>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 (по видам подвижного состава) 2.1.2 МДК.02.01 Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности 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 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

### Умения:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

### Знания

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

**ОК 02.:** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

### Умения:

- -определять задачи для поиска информации;
- -определять необходимые источники информации;
- -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- -выделять наиболее значимое в перечне информации;
- -оценивать практическую значимость результатов поиска;
- -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач:
- -использовать современное программное обеспечение;
- -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

### Знания:

- -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- -приемы структурирования информации;
- -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;
- -структуру плана для решения задач;

**ОК 03.:** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

### Умения:

- -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- -применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- -оформлять бизнес-план;
- -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- -презентовать бизнес-идею
- -определять источники финансирования.

### Знания:

- -содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- -современная научная и профессиональная терминология;
- -возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- -основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- -правила разработки бизнес-планов;
- -порядок выстраивания презентации:
- -кредитные банковские продукты

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

### Умения:

- -организовывать работу коллектива и команды;
- -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

### Знания:

- -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- -основы проектной деятельности

**ОК 05.:** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

### Умения:

-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,

### Знания:

- -особенности социального и культурного контекста;
- -правила оформления документов и построения устных сообщений;

**ОК 06.:** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

### Умения:

- -описывать значимость своей специальности;
- -применять стандарты антикоррупционного поведения

### Знания:

- -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- -значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

**ОК 07.:** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

### Умения:

- -соблюдать нормы экологической безопасности;
- -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

### Знания:

- -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- -пути обеспечения ресурсосбережения;
- -принципы бережливого производства;
- -основные направления изменения климатических условий региона

**ОК 08.:** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

### Умения:

- -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.

### Знания:

- -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- -основы здорового образа жизни;
- -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- -средства профилактики перенапряжения.

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### Умения:

- -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

### Знания:

- -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения;
- -правила чтения текстов профессиональной направленности.

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

Умения: 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 обслуживании и ремонту подвижного состава, управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями

**Знания:** 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

**Умения:** определять износы и повреждения деталей и узлов вагонов, виды и причины возникновения износов деталей, узлов и установок вагонов

Знания: 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, дизельгенераторных 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

Умения: 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

Знания: 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, назначении, видов работ, обязанности работников, правила охраны труда

ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ

**Умения:** организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия

**Знания:** 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

Знания:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте:
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- -приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- -структуру плана для решения задач;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- -современная научная и профессиональная терминология;
- -возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- -основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- -порядок выстраивания презентации;
- -кредитные банковские продукты;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- -основы проектной деятельности
- -особенности социального и культурного контекста;
- -правила оформления документов и построения устных сообщений;
- -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- -значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
- -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- -пути обеспечения ресурсосбережения;
- -принципы бережливого производства;
- -основные направления изменения климатических условий региона
- -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- -основы здорового образа жизни;
- -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- -средства профилактики перенапряжения.
- -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- -особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

V	3.4	Δ	ш	14	a	,

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- -определять задачи для поиска информации;
- -определять необходимые источники информации;
- -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- -выделять наиболее значимое в перечне информации;
- -оценивать практическую значимость результатов поиска;
- -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- -использовать современное программное обеспечение;
- -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- -применять современную научную профессиональную терминологию;
- -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- -оформлять бизнес-план;
- -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- -презентовать бизнес-идею
- -определять источники финансирования;
- -организовывать работу коллектива и команды;
- -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- -описывать значимость своей специальности;
- -применять стандарты антикоррупционного поведения
- -соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.
- -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

### 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	Литератур а	Примечание		
	Раздел 1. Практические занятия							

1 1	Иалионна вилов у стамов жастого	6/2	2	OK 01, OK 02,	Л1.1 Л1.2	Нобщования
1.1	Изучение видов и сроков технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов. /Пр/	6/3	2	ОК 04, ОК 06, ОК 09 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.3	Изучение обязанностей осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава/Пр/	6/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход
1.5	Контроль технического состояния грузовых и пассажирских вагонов с пролазкой /Пр/	6/3	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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
1.6	Техническое обслуживание вагонов в транзитных поездах /Пр/	6/3	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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
1.7	Техническое обслуживание вагонов на сортировочных станциях /Пр/	6/3	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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
1.8	Техническое обслуживание грузовых вагонов при подготовке их к перевозкам /Пр/	6/3	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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

1.0	lm .	- 12		010.00 011.00		TT 6
1.9	Техническое обслуживание вагонов при передаче их с подъездных путей предприятий и на пунктах перед затяжными спусками /Пр/	6/3	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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
1.11	Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям вагонов /Пр/	6/3	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.12	Изучение технических требований к колесным парам /Пр/	6/3	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 40, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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	III	77.14		01002 01004	п1 1 п1 2	III 6
1.18	Изучение общих технических требований к автосцепному устройству /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.19	Специальный ломик, калибровочный ломик, шаблон 873 /Пр/	7/4	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, 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
1.20	Изучение технических требований к поглощающим аппаратам /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.21	Исследование технического состояния колесных пар. /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.22	Исследование технического состояния буксовых узлов /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.23	Исследование технического состояния тележек грузовых вагонов /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.24	Исследование технического состояния тележек пассажирских вагонов /Пр/	7/4	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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
1.25	Исследование технического состояния автосцепного устройства /Пр/	7/4	2	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, IIK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 2.3	Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированн ый подход

1.26	Исследование технического состояния	7/4	2	ОК 02,	Л1.2 Л2.1	Наблюдение,
1.20	автосцепного устройства /Пр/	//-	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, IIK 1.1, IIK 1.2	91 92 93	ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.27	Исследование технического состояния автоматических тормозов /Пр/	7/4	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, 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
1.28	Исследование технического состояния автоматических тормозов /Пр/	7/4	1	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, IIK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 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 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 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 /Cp/	6/3	2	OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 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 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, 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	OK 01, ПК 02, OK 03, ПК 04, OK 05, ПК 06, OK 07, ПК 08, OK 09 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	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 0, OK 08, IK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 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	OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, IIK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 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	OK 01, IIK 02, OK 03, IIK 04, OK 05, IIK 06, OK 07, IIK 08, OK 09 IIK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 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		OK 01, ПК 02, OK 03, ПК 04, OK 05, ПК 06, OK 07, ПК 08, OK 09 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		OK 01, IIK 02, OK 03, IIK 04, OK 05, IIK 06, OK 07, IIK 08, OK 09 IIK 1.1, IIK 1.2 IIK 1.3, IIK 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			
4.2	Консультация	7/4	4			

# 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6. 3	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)						
	(11 П	6.1. Рекомендуемая литератур					
	6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)						
П1 1	Авторы, составители Филина И.А.,	Заглавие	Издательство, год				
Л1.1	Л1.1 Филина И.А., Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту Кузнецов К.В. грузовых вагонов: учебное пособие		ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» 2020				
	кузнецов к.в.	грузовых вагонов. учесное поссооие					
Л1.2	Даровской Г. В.	Технология производства и ремонта	ЭБС Лань, Ростовский государственный				
		подвижного состава. Технология	университет путей сообщения, 2019				
		ремонта грузовых вагонов. В 2 ч. Ч. 1.:					
		Учебное пособие					
	6.1.2. Перечень допол	инительной литературы, необходимой для	освоения дисциплины (МДК, ПМ)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
Л2.1	Ефимов В.В. и др.	Железнодорожный хладотранспорт и	Екатеринбург: УМЦ ЖДТ, 2022				
		доставка скоропортящихся грузов					
(12 Па			noform of sures was an an analysis of Mill				
б.1. <b>5</b> . Пеј ПМ	речень учеоно-методич	пеского ооеспечения для самостоятельной	работы обучающихся по дисциплине (МДК,				
6.2. I	Перечень ресурсов инф	ормационно-телекоммуникационной сети дисциплины (МДК, ПМ)	и "Интернет", необходимых для освоения				
Э1	Университетская библ	иотека online	http://biblioclub.ru/				
Э2	Электронная библиот	ека «Лань»	http\\e.lanbook.com				
Э3	Электронная библиот	ека eLIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.asp				
			цествлении образовательного процесса по				
дисципл	ине (МДК, ПМ), вкли		ия и информационных справочных систем				
		(при необходимости) 6.3.1 Перечень программного обест	TOWOUND .				
W	: VD 7 D						
	Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220						
	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356¬160615-113525¬730¬94						
		hool для Traffic Inspector Unlimited	1 T. 6. L (V				
11r	ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот						
1 Пиофа	6.3.2 Перечень информационных справочных систем						
	. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru						
∠. 11poφ€	2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru						

7. ОПИСА		КОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕССА 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.	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)

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 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

Объект	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания
оценки	у ровни сформированности компетенции	результатов обучения
	Низкий уровень	
06,,,,,,,,,,,,,,,	Пороговый уровень	Уровень результатов обучения
Обучающийся	Повышенный уровень	не ниже порогового
	Высокий уровень	-

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1,

ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый	при еда ге дифференцированного за тета	Шкала оценивания
уровень	Характеристика уровня сформированности	дифференцированный
результата обучения	компетенций	зачет / Устный опрос
Низкий	Обучающийся:	Неудовлетворительно
уровень	-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.	
Пороговый	дополнительных занятии по соответствующей дисциплине. Обучающийся:	Удовлетворительно
уровень	-обнаружил знание основного учебно-программного материала в	3 довлетворительно
уровень	объёме, 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.	
Повышенный	Обучающийся:	Хорошо
уровень	- 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.	
Высокий	Обучающийся:	Отлично
уровень	-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.	

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемы	Планируемы Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
й уровень	Содержин	пе шкалы оценивания де	результ	
результатов	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
	обучающегося	способен	демонстрирует	демонстрирует
	самостоятельно	самостоятельно	способность к	способность к
	продемонстрировать	продемонстрировать	самостоятельному	самостоятельному
	наличие знаний при	наличие знаний при	применению	применению знаний в
	решении заданий,	решении заданий,	знаний при	выборе способа решения
Знать	которые были	которые были	решении заданий,	неизвестных или
энать	представлены	представлены	аналогичных тем,	нестандартных заданий
	преподавателем	преподавателем	которые представлял	и при консультативной
	вместе с образцом	вместе с	преподаватель,	поддержке в части
	их решения.	образцом их	и при его	междисциплинарных
		решения.	консультативной	связей.
			поддержке в части	
			современных проблем.	
	Отсутствие у	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
	обучающегося	демонстрирует	продемонстрирует	демонстрирует
	самостоятельности в	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	применении умений	применении умений	применение умений	применение умений
	по использованию	решения учебных	решения заданий,	решения неизвестных
Уметь	методов освоения	заданий в полном	аналогичных тем,	или нестандартных
	учебной	соответствии с	которые представлял	заданий и при
	дисциплины.	образцом,	преподаватель,	консультативной
		данным	и при его	поддержке
		преподавателем.	консультативной	преподавателя в части
			поддержке в части	междисциплинарных
	II	05	современных проблем.	связей.
	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
	самостоятельно	демонстрирует	демонстрирует	демонстрирует
	проявить навык	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	решения поставленной задачи	применении навыка	применение навыка	применение навыка
Иметь		по заданиям,	решения заданий,	решения неизвестных
практический	по стандартному образцу повторно.	решение которых было показано	аналогичных тем, которые представлял	или нестандартных заданий и при
опыт	ооразцу повторно.		преподаватель,	консультативной
		преподавателем.	и при его	поддержке
			консультативной	преподавателя в части
			поддержке в части	междисциплинарных
			современных проблем.	связей.
			- 55 penieminan iipoonem.	-2.13-011.

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

### 2.1 Примерный перечень вопросов

Компетенции ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 02., OK 03., OK 07., OK 08., OK 09.; ПК 1.2, ПК 2.3)
- 3. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания определить абсолютный шаблон и произвести им замеры колеса (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 0.5, ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
- 6. Пользуясь нормативной документацией по карточке задания охарактеризовать природу дефекта натурного образца колесной пары (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК .05, ОК 09., 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 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 Тест №1

- 1. Элемент тележки KB3-ЦНИИ (ОК 0.3, ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - А) кузов\*
  - Б) диск
  - В) кондиционирование
- 3. Система жизнеобеспечения вагона (ОК 01., ОК 0.2, ОК 04., ОК 06., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - А) рама
  - Б) отопление\*
  - В) горизонтальные скользуны
- 4. Элемент оси (ОК 03., ОК 04., ОК 0.5, ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - А) автосцепное устройство
  - Б) шейка\*
  - В) вертикальные скользуны
- 5. Элемент колеса (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 0.3, ОК 04., ОК 0.5, ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - A)  $950 \text{ mm}^*$
  - Б) 1050 мм
  - В) 1080 мм
- 2. Предохраняет колесную пару от схода с рельсов (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 0.3, ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - A) 18 мм\*
  - Б) 28 мм
  - В) 33 мм
- 5. Обеспечивает центрирование колесной пары при движении на прямом участке пути (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)
  - А) уклон 1:10\*
  - Б) фаска 6×45°
  - В) уклон 1:15

### Тест №3

- 1. В буксовом узле грузового вагона размещены (ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., 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 бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

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

### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

Шкалы оценивания компетенций OK 01., OK 02., OK 03., OK 04., OK 05., OK 06., OK 07., OK 08., OK 09., ПК 1.1, ПК

1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче дифференцированного зачета				
	Содержание шкалы оценивания			
Элементы оценивания	Неудовлетворител ьно	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	Имеют место существенные упущения (незнание	Имеют место несущественные упущения и незнание	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

	специальной литературы	большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	
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 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., 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 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., 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

# 5.1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче экзамена

Достигнуты й уровень	Характеристика уровня сформированности	Шкала оценивания
результата обучения	Компетенций	Экзамен
Низкий	Обучающийся:	Неудовлетворите
уровень	-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;	льно
	-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	
Пороговый	Обучающийся:	Удовлетворитель
уровень	-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;	НО
	-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.	

Повышенный	Обучающийся:	Хорошо
уровень	- 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.	
Высокий	Обучающийся:	Отлично
уровень	-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.	

### 5.1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:				
Планируемый	Содержание п	калы оценивания достиг	нутого уровня результата	обучения
уровень результатов освоения	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 самостоятельно му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативно й поддержке в части междисциплина рных 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 самостоятельно е применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативно й поддержке преподавателя в части междисциплина рных связей.

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

### 5.2 Примерный перечень заданий к экзамену. Образец экзаменационного билета.

### 5.2.1 Примерный перечень заданий к экзамену

Компетенции ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 09.; 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 02., ОК 03., ОК 07., ОК 08., ОК 09.; 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 навара, 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.

### Компетенции ОК 01., ОК 02., ОК 03.; ОК 06., ОК 07., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

- 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.

Образец экзаменационного билета

П	o operated occurrence of the contract of the c				
Дальневосточный государственный университет путей сообщения					
	Экзаменационный билет №				
	по дисциплине				
	МДК.04.01 Выполнение работ по одной или				
	нескольким профессиям рабочих,				
Кафедра (ПЦК)	должностям служащих	«Утверждаю»			
ТЭПС (ВАГОНЫ)	название	председатель ПЦК			
название	для направления подготовки/	Орещенко М.В			
7/2023-2024	специальности	ФИО			
семестр, учебный год	23.02.06 Техническая эксплуатация	2022			
	подвижного состава железных дорог	« <u> </u>			
	<u>(вагоны)</u>				
	код, название				
	<u>технологический</u>				
	профиль/специализация				
1	_				

- 1. Выполните обмер колесной пары шаблонами по равномерному прокату, определите его размеры, местоположение. ( ОК 02., ОК 03., ОК 07., ОК 08., ОК 09.; ПК 1.2, ПК 2.3)
- 2. Озвучьте технику безопасности при замене колесной пары из-под вагона. (ОК 01., ОК 02., ОК 03.; ОК 06., ОК 07., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3)

Максимальное время выполнения задания – 40 мин.

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

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

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

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элем