

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.03 УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО  
ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА)**

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных  
дорог (вагоны)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

Улан-Удэ -2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А. 00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа



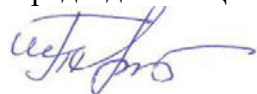
Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) и программы профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)

РАССМОТРЕНО

ЦМК 23.02.06

протокол № 4 от 20.04.2023 г.

Председатель ЦМК



Т.А. Мятлева

(подпись)

(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР



И.А. Бочарова

(подпись)

(И.О.Ф.)

02.06.2023

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по ПО



П.М. Дмитриев

(подпись)

(И.О.Ф.)

02.06.2023

Разработчики:

*Марков Е.В.*, преподаватель ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) первой квалификационной категории  
УУКЖТ

Эксперты от работодателя:

ВЧДэ-10

(место работы)

инженер по подготовке кадров

(занимаемая должность)

А.В. Таран

(инициалы, фамилия)

## Содержание

	Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1 Область применения	4
1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю	5
1.3 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке	5
2. Фонд оценочных средств для контроля и оценки уровня освоения умений и знаний по МДК.03.01	7
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости	7
2.2 Материалы промежуточной аттестации	10
3. Фонд оценочных средств для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике	14
3.1 Общие положения	14
3.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю	14
3.3 Формы аттестационного листа по практике	15
4. Фонды оценочных средств для экзамена квалификационного	17
4.1 Паспорт	17
4.2 Пакет экзаменатора	19
4.3. Билет для экзаменуемого	25
4.4 Оценочная ведомость профессионального модуля	26
Приложение 1 Сводная таблица-ведомость по ПМ.03	28

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1 Область применения**

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля, курсового проекта и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)
- рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава).

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава) и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен квалификационный. Итогом экзамена квалификационного является оценка.

Формы контроля и оценивания элементов ПМ:

по МДК – оценивание уровня знаний и умений;

по практике – проверка приобретенного практического опыта;

по ПМ – проверка сформированных общих и профессиональных компетенций.

## 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1

Элементы модуля, профессиональный модуль	Семестр на базе основного общего образования	Семестр на базе среднего общего образования	Формы промежуточной аттестации
МДК .03.01 «Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)»	7,8	5,6	Дифференцированный зачет
МДК. 03.01 01 «Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)»	8	6	Защита курсового проекта
ПП.03.01	8	6	Дифференцированный зачет
ПМ	8	6	Экзамен квалификационный

## 1.3. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих основных результатов обучения (профессиональных и общих компетенций):

Таблица 2 Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата	Методы и формы контроля
1	2	3
ПК 3.1 ОК 01. ОК 02 . ОК 03. ОК 04. ЛР2-ЛР24	- демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации - проявление интереса к будущей профессии, активности и инициативности в получении профессионального	Экзамен квалификационный Курсовой проект

	<p>опыта, умений и знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>- наличие положительных отзывов по итогам практики;</li> </ul> <p>Участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и прогнозировать ее результаты;</li> <li>- обоснованность выбора методов и способов действий;</li> <li>- проявление способности коррекции собственной деятельности;</li> <li>- адекватность оценки качества и эффективности собственных действий.</li> <li>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</li> <li>- рациональность выбора источников информации для эффективного выполнения поставленных задач профессионального и личностного развития;</li> <li>- демонстрация умения осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul>	
<p>ПК 3.2 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР2-ЛР24</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;</li> <li>- грамотно применять систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава для чёткого обеспечения безопасности движения подвижного состава</li> <li>- демонстрация умения осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- адекватность оценки полученной инфор-</li> </ul>	<p>Экзамен квалификационный</p>

	<p>магии с позиции ее своевременности достаточности для эффективного выполнения задач профессионального и личностного развития.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способности эффективно общаться с преподавателями, студентами, представителями работодателя.</li> <li>- проявление ответственности за результаты выполнения заданий каждым членом команды;</li> <li>- проявление способности оказать и принять взаимную помощь.</li> <li>- демонстрация стремления к постоянному профессионализму и личностному росту;</li> <li>- проявление способности осознанно планировать и самостоятельно проводить повышение своей квалификации.</li> <li>- демонстрация умения осваивать новые правила ведения учета имущества и источников формирования имущества организации;</li> <li>- демонстрация умения осваивать технику заполнения первичных учетных документов, регистров учета.</li> </ul>	
--	---	--

## **2. Фонд оценочных средств для контроля и оценки уровня освоения умений и знаний по МДК.03.01**

Предметом оценки освоения МДК.03.01 являются умения и знания. Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляется в виде текущего контроля и промежуточной аттестации. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации приводится в сводной таблице-ведомости по профессиональному модулю (Приложение 1).

### **2.1 Материалы текущего контроля:**

Задания для оценки освоения знаний МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) представляют выполнение практических работ, тестов.

Рабочей учебной программой ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава). МДК.03.01 Разработка техноло-

гических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) предусмотрено 50 часов на проведение практических работ, каждая работа рассчитана на 2 академических часа. Практические работы проводятся в специально оборудованных кабинетах «Конструкция вагонов», на учебном полигоне колледжа формой организации студентов на практических занятиях является - групповая (4-5 человек) и индивидуальная.

Практические работы проводятся в соответствии с «Методическими указаниями по выполнению практических работ».

### Практическая работа 1

**Тема:** Заполнение формы ВУ-2.

**Цель:** Изучить инструкцию и заполнить форму ВУ-2 «Книга учета новых грузовых и пассажирских вагонов, рефрижераторных секций и контейнеров, поступивших из-за границы».

**Перечень учебного оборудования:** Инструкция по заполнению формы ВУ-2

Для выполнения данной работы необходимо знать: нормативные документы по обслуживанию вагонов в пути следования.

**Рекомендуемая литература:** Хохлов А.А. Конструирование и расчет вагонов: учебник / Хохлов А.А., Кобищанов В.В., Котуранов В.Н., Лукин В.В., Анисимов П.С.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2011. 689— с.

**Задание:** Изучить инструкцию по заполнению формы ВУ-2 и заполнить форму.

**Краткие теоретические сведения:** Книга формы ВУ-2 предназначена для учета поступления новых вагонов, рефрижераторных секций и контейнеров по импорту и является первичным документом для составления отчета по форме ВО-18 о количестве поставленного из-за границы указанного подвижного состава и контейнеров.

**Порядок выполнения:**



1. Изучите инструкцию по заполнению формы ВУ-2.
2. Заполните форму ВУ-2 «Книга учета новых грузовых и пассажирских вагонов, рефрижераторных секций и контейнеров, поступивших из-за границы»

**Контрольные вопросы:**

1. Какие данные заносятся в форму ВУ-2?
2. Кем подписывается форма?
3. Сколько копий и куда рассылается форма ВУ-2?

Тема 1 «Техническая документация при ремонте колесных пар»

Текущий контроль проводится в виде тестов. Тестовые задания представлены в 10 вариантах, в каждом тесте 7 вопросов. Время на выполнения – 10 минут.

Тест №1

Ф.И.О \_\_\_\_\_ (роспись)

начало теста \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин.

окончание \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин.

1. Натуральный колесный листок это....:

Варианты ответов:

а) ВУ-51

б) ВУ-14

в) ВУ-1

2. ВУ-23м составляется:

Варианты ответов:

а) ДСП

б) Осмотрщик

в) Начальником ПТО

3. ВУ-45 это....:

Варианты ответов:

а) Справка о комплектации вагона

б) О тормозах

в)

Сопроводительный листок

4. ВУ-23 это справка на....:

Варианты ответов:

а) Ремонт пассажирского вагона

б) Грузового вагона

в)

Ремонт платформы

5. Книга предъявления вагонов грузового парка к техническому обслуживанию..:

варианты ответов:

а) ВУ-2

б) ВУ-13

в) ВУ-14

6. Акт о повреждении контейнера:

Варианты ответов:

а) ВУ-21

б) ВУ-56

в) ВУ-25к

7. ВУ-26м это..:

а) Сопроводительный листок

б) Сопроводительный листок на пересылку пассажирского вагона

в) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах технической передачи

Количество правильных ответов \_\_\_\_\_

Количество неправильных ответов \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Ключ к тесту:

1 а) , 2 б), 3 б), 4 а), 5 в), 6 в), 7 б).

Критерии оценки результата:

- «отлично» - ставится за правильное выполнение 7 вопросов
- «хорошо»- ставится за правильное выполнение 5 вопросов
- «удовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 4 вопроса
- «неудовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 3 вопроса.

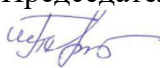

## **2.2 Материалы промежуточной аттестации**

Задания для оценки освоения знаний представляют дифференцированные зачеты и экзамены по темам рабочей учебной программы МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава):

7 и 8 семестр/ 5 и 6 семестра в форме дифференцированного зачета по МДК.03.01 в виде вопросов и выполнения практического задания. Количество билетов -20.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (УУКЖТ ИрГУПС)

<p>РАССМОТРЕНО ЦМК 23.02.06 протокол № 4 от 20.04.2023 Председатель ЦМК  <u>Т.А. Мятлева</u> (подпись) (И.О.Ф.)</p>	<p>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) <b>МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)</b> Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) 4 курс, 7 семестр/ 3 курс 5 семестр</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УР  <u>И.А. Бочарова</u> (подпись) (И.О.Ф.) 02.06.2023</p>
<b>Задание</b>		
<p>Содержание заданий: Вопросы. 1. Виды технической документации в вагонном хозяйстве. 2. Структура типового технологического процесса. Практическое задание. 1. Заполните форму ВУ-23М. 2. Заполните форму ВУ-19. <b>Инструкция</b> 1. Внимательно прочитайте задание 2. Вы можете воспользоваться альбомом учетных форм. 2. Ответьте на поставленные вопросы и выполните практические задания. 3. Максимальное время выполнения задания 20 минут. 4. Критерии оценки результата: - «отлично» - ставится за правильное выполнение 4 задания - «хорошо»- ставится за правильное выполнение 3 задания - «удовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 2 задания - «неудовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 1 задание.</p> <p style="text-align: right;">Преподаватель _____ Е.В. Марков</p>		

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

<p>РАССМОТРЕНО ЦМК 23.02.06 протокол № 4 от 20.04.2023 Председатель ЦМК  <u>Т.А. Мятлева</u> (подпись) (И.О.Ф.)</p>	<p align="center"><b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b> ПМ.03 Участие в конструкторско- технологической деятельности (по видам подвижного состава) <b>МДК.03.01 Разработка</b> <b>технологических процессов,</b> <b>технической и технологической</b> <b>документации (по видам подвижного со-</b> <b>става)</b> Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного со- става железных дорог (вагоны) 4 курс, 8 семестр/ 3 курс , 6 семестр</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УР  <u>И.А. Бочарова</u> (подпись) (И.О.Ф.) 02.06.2023</p>
--	---	---

**Задание**

Содержание заданий:

Вопросы.

1. Виды маршрутных карт.
2. Ведение учетных форм в колесном цехе(участке).

Практическое задание.

3. Заполните форму ВУ-51.
4. Заполните форму ВУ-90.

**Инструкция**

1. Ответить на представленные вопросы и выполнить задания.
2. Вы можете воспользоваться альбомом учетных форм.
3. Максимальное время выполнения задания 20 минут.
4. Критерии оценки результата:
  - «отлично» - ставится за правильное выполнение 4 задания
  - «хорошо»- ставится за правильное выполнение 3 задания
  - «удовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 2 задания
  - «неудовлетворительно» - ставится за правильное выполнение 1 задание.

Рабочей учебной программой ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава) МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) предусмотрено выполнение курсового проекта.

Курсовой проект выполняется в соответствии с «Методическими указаниями по выполнению курсового проекта».

Тематика курсовых проектов:

Разработка технологического процесса ремонта колесной пары.

Разработка технологического процесса ремонта грузовой тележки типа 18-100.

Разработка технологического процесса ремонта надрессорной балки тележки модели 68-875 (ТВЗ-ЦНИИ-М).

Разработка технологического процесса ремонта корпуса автосцепки СА-3.

Разработка технологического процесса ремонта буксового узла.

Разработка технологического процесса ремонта вагонов в цехе текущего отцепочного ремонта.

Разработка технологического процесса ремонта пассажирской тележки.

Ремонт аккумуляторной батареи.

Ремонт цистерны.

Защита курсовой работы является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины. Организация процедуры защиты обеспечивается руководителем курсового проектирования. По решению цикловой методической комиссии на защите могут присутствовать все студенты группы, заведующий отделением, председатель и преподаватели комиссии.

Критерии оценки курсового проекта и защиты:

Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе. Студенты, не представившие в установленный срок курсовой проект или не защитившие его по неуважительной причине, считаются имеющими академическую задолженность и не допускаются к сдаче соответствующего экзамена.

Критерии оценки защиты работы:

«отлично» ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил курсовой проект. При защите и написании работы студент продемонстрировал навыки и умения. Тема, заявленная в проекте, раскрыта полностью, все выводы студента подтверждены материалами исследования и расчетами. Отчет подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Отзыв руководителя положительный.

«хорошо» ставится студенту, который выполнил курсовой проект, но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен. Тема проекта раскрыта, но выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. Отзыв руководителя положительный.

«удовлетворительно» ставится студенту, который допускал просчеты и ошибки в проекте, не полностью раскрыл заявленную тему, делал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими источниками. Отзыв руководителя с замечаниями.

«неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил курсовой проект, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему, не выполнил практической части работы.

### 3. Фонд оценочных средств для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике

#### 3.1 Общие положения

Целью проверки результатов освоения программы профессионального модуля по производственной практике является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Итоговая оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

#### 3.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Таблица 3. Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов			Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	ПК	ОК	ПО, У	
1	2	3	4	5
Работа с проектной документацией, чтение чертежей и схем отдельных узлов вагона, демонстрация знаний конструкции деталей вагона, работа на технологическом оборудовании при ремонте узлов механических систем вагонов	ПК 3.1.	ОК 01	ПО1, У1, У3,	аттестационный лист о прохождении практики
Заполнение технологической документации при проведении ремонта узлов подвижного состава, технического обслуживания подвижного состава, грамотное за-	ПК3.2	ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 09	ПО1, У2, У4,	

полнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве				
---	--	--	--	--

### 3.3 Форма аттестационного листа по практике

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

успешно прошедшего программу производственной практики по профессиональному модулю: \_\_\_\_\_

в объеме 36 часов в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### *Полнота освоения профессиональных компетенций*

ПМ и МДК	Вид работ по рабочей программе ПМ и производственной практики	код ПК	Результат (освоена/ не освоена)	Промежуточная оценка
ПМ. 03 Участие в конструкторско – технологической деятельности (по видам подвижного состава) МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	оформления технической и технологической документации	ПК3.1		



(по видам подвижного состава)				
ПМ. 03 Участие в конструкторско – технологической деятельности (по видам подвижного состава) МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов	ПК 3.2		
		...		

#### Уровень формирования общих компетенций

=Код ОК	Основные показатели оценки результата	Уровень формирования ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК01				

*Показатели формирования компетенций:*

*Низкий – воспроизводит; Средний – осознанные действия; Высокий – самостоятельные действия.*

Замечания и рекомендации обучающемуся

---



#### 4. Общее впечатление об обучающемся – практиканте

Подпись руководителя практики от предприятия \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

М.П.

### 4. Фонды оценочных средств для экзамена квалификационного

#### 4.1 Паспорт

Контрольно-оценочные материалы предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны).

Оцениваемые компетенции:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Экзамен квалификационный состоит из аттестационных испытаний в виде устного ответа на вопросы экзаменационного билета.

К экзамену квалификационному допускаются обучающиеся, успешно освоившие элементы программы ПМ: теоретическую часть (МДК) и практик.

## 4.2. Пакет экзаменатора

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО

ЦМК 23.02.06

протокол № 4 от 20.04.2023 г.

Председатель ЦМК



Г.А. Мятлева

(подпись)

(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР



И.А. Бочарова

(подпись)

(И.О.Ф.)

02.06.2023

Пакет экзаменатора для оценки результатов освоения программы профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

4 курс, 8семестр/ 3 курс, 6 семестр

Содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
1	2	3

<p style="text-align: center;">Вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды технической документации.</li> <li>2. Типы технологических процессов.</li> <li>3. Виды маршрутных карт.</li> <li>4. Учетные формы в колесном цехе(участке).</li> <li>5. Учетные формы в роликовом цехе(участке).</li> <li>6. Учетные формы в тележечном цехе(участке).</li> <li>7. Учетные формы в вагоносборочном цехе(участке).</li> <li>8. Учетные формы в АКП цехе(участке).</li> <li>9. Учетные формы в КПА цехе(участке).</li> <li>10. Учетные формы на ПТО.</li> <li>11. Учетные формы в ТОР (участке).</li> <li>12. Постройка типового технологического процесса колесного цеха (участка).</li> <li>13. Постройка типового технологического процесса тележечного цеха (участка).</li> <li>14. Постройка типового технологического процесса вагоносборочного цеха (участка).</li> <li>15. Постройка типового технологического процесса АКП цеха (участка).</li> <li>16. Постройка типового технологического процесса КПА цеха (участка).</li> <li>17. Постройка типового технологического процесса ПТО.</li> <li>18. Постройка типового технологического</li> </ol>	<p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03..Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>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</p> <p>ОК 07.Содействовать сохранению окру-</p>	<p>-проявление интереса к железнодорожным вагонам;</p> <p>- определение конструктивных особенностей вагонов</p> <p>-выполнение классификации подвижного состава;</p> <p>-определение элементов вагонов,</p> <p>- классифицирование подвижного состава, -изложение основных понятий о железнодорожных вагонах .</p> <p>- обоснование принципов классифицирования подвижного состава;</p> <p>- выполнение чертежей элементов вагона;</p> <p>-осуществление демонтажа и монтажа элементов вагона,</p>
--	--	--

<p>процесса TOP.</p> <p style="text-align: center;">Задания;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнить первичную учетную формы ВУ-1 «Акт о технической приемке новых грузовых и пассажирских вагонов в окончательно готовом виде»</li> <li>2. Заполнить первичную учетную формы ВУ-2 «Книга учета новых грузовых и пассажирских вагонов, рефрижераторных секций и контейнеров, поступивших из-за границы»</li> <li>3. Заполнить первичную учетную формы ВУ-4М «Технический паспорт грузового вагона»</li> <li>4. Заполнить первичную учетную формы ВУ-5 «Технический паспорт пассажирского вагона»</li> </ol> <p>Заполнить первичную учетную формы ВУ-6 «Рейсовый журнал на пассажирский поезд»</p> <p>Заполнить первичную учетную формы ВУ-9 «Опись инвентарного имущества пассажирского вагона»</p> <p>Заполнить первичную учетную формы.</p>	<p>жающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08.. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.</p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</p>	
---	--	--

<p>ВУ-106 «Акт на исключение из инвентаря пассажирского вагона» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-11 «Книга учета вагонов, исключенных из инвентаря» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-12 «Акт о перенумеровании грузового или пассажирского вагона» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-13 «Ведомость на передачу заводом новых вагонов железнодорожной станции» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-14 «Книга предъявления вагонов грузового парка к техническому обслуживанию» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-16 «Книга учета вагонов инвентарного парка ОАО «РЖД», поврежденных и отремонтированных предприятиями, не входящими в систему ОАО «РЖД»» Заполнить первичную учетную формы</p> <p>ВУ-17</p>		
--	--	--



<p>«Книга номерного учета цистерн, обработанных на промывочно-пропарочной станции (пункте)» Заполнить первичную учетную формы ВУ-18</p> <p>«Книга натурального осмотра цистерн на путях станции и подачи их под налив или обработку» Заполнить первичную учетную формы ВУ-19</p> <p>«Акт о годности цистерны для ремонта»</p> <p>Заполнить первичную учетную формы ВУ-20 и ВУ-20а</p> <p>«Акт о годности цистерны (цистерн) под налив» Заполнить первичную учетную форму ВУ-22 и ВУ-22а</p> <p>«Дефектная ведомость на ремонт грузового (пассажирского) вагона» Заполнить первичную учетную формы ВУ-25</p> <p>«Акт о повреждении вагона» Заполнить первичную учетную формы ВУ-26</p> <p>«Сопроводительный листок»</p>		
--	--	--

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания 45 минут.

2. Студенты могут воспользоваться учебными плакатами, лабораторными образцами.

3. Критерии оценки

- «отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

- «хорошо»- теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки;

- «удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

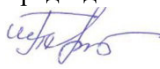

- «неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Е.В. Марков

### 4.3. Билет для экзаменуемого

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО ЦМК 23.02.06 протокол № 4 от 20.04.2023 Председатель ЦМК  Т.А. Мятлева (подпись) (И.О.Ф.)	ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) 4 курс, 8 семестр/ 3 курс, 6 семестр	СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УР  И.А. Бочарова (подпись) (И.О.Ф.) 02.06.2023
<b>Билет № 1</b>		
Содержание задания	Проверяемые компетенции (коды)	
1. Общие сведения о классификации вагонного парка.	ПК3.1, ПК3.2	
2. Заполните форму ВУ-23М	ОК01, ОК09, ОК05, ОК08	
<b>Инструкция</b> 1. Внимательно прочитайте задание. 2. Максимальное время выполнения задания 45 минут. 3. Критерии оценки результата: - «отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены; - «хорошо»- теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки; - «удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.		
Преподаватель _____ Е.В. Марков,		

#### 4.4 Оценочная ведомость профессионального модуля

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)**

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

освоил(а) программу профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) в объеме 252 час. с «\_\_\_».\_\_\_\_.20\_\_ г. по «\_\_\_».\_\_\_\_.20\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК .03.01	ДЗ	
МДК. 03.01	КП	
ПП 03.01	ДЗ	

Результаты выполнения и защиты курсового проекта

Тема \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

**Итоги экзамена квалификационного по профессиональному модулю**

Коды и наименования проверяемых компетенций	Результат (освоен/неосвоен)
ПК 3. 1 Оформлять техническую и технологическую документацию	
ПК 3. 2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.	
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профес-	

<p>сиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	
<p><b>Итоговая оценка экзамена квалификационного:</b></p>	

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

Секретарь экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

Члены экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Ф.)

## Приложение 1

### Сводная таблица-ведомость по ПМ. 03

Результаты обучения по профессиональному модулю		Текущий и рубежный контроль			Промежуточная аттестация по ПМ	Экзамен квалификационный		
		Тестирование	Защита ЛПЗ	Курсовой проект	Дифференцированные зачеты по практике	Ход выполнения задания	Подготовленный продукт / осуществленный процесс	Устное обоснование результатов работы
<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Основные</b>								
ПК 3.1	Показатель 1	+					+	+
	Показатель 2	+				+		
	Показатель 3	+					+	
	Показатель 4		+			+	+	
	Показатель 5		+				+	+
	Показатель 6			+				
ПК 3.2	Показатель 1		+			+		
	Показатель 2	+			+		+	
	Показатель 3	+			+			+
	Показатель 4			+			+	
	Показатель 5		=				+	
ОК 1.	Показатель 1		+		+	+		
ОК2.	Показатель 1	+				+		
	Показатель 2	+					+	
ОК3.	Показатель 1	+			+		+	
ОК 4.	Показатель 1		+			+	+	
	Показатель 2			+				+
ОК 5.	Показатель 1		+			+	+	
	Показатель 2		+			+		
ОК 6.	Показатель 1		+					+
ОК 7.	Показатель 1		+				+	

ОК 8.	Показатель 1		+				+	
ОК 9.	Показатель 1		+				+	
<b>Вспомогательные</b>								
Иметь практический опыт								
Иметь практический опыт	ПО 1		+					
	ПО 2			+				
Уметь	У1		+					
Знать	31	+	+	+				
	32	+		+				

## Дополнение к ФОС

### Формы контроля профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско– технологической деятельности специальности(по видам подвижного состава) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Раздел / тема дисциплины (ПМ)	Текущий контроль успеваемости		Промежуточная аттестация	
	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
<b>МДК 03.01</b>				
Тема Техническая документация	Устный и письменный контроль, наблюдение на практических занятиях 1-25, выполнение индивидуальных заданий по оформлению учетных форм, выполнение чертежей элементов подвижного состава наблюдение при выполнении курсового проекта по индивидуальной тематике, контроль при проведении производственной практики ПП.03, экзамене квалификационном	У1, 31-32, ОК01-ОК09, ПК3.1, ПК3.2, ЛР2-ЛР24	экзамен	У1, 31-32, ОК01-ОК09, ПК3.1, ПК3.2,