Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.10.2026 07:43:43
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

**Приложение**
к ППССЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
направление подготовки: электроподвижной состав

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

## 1 Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.03 является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности ВД.3 Участие в конструкторско-технологической деятельности

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **экзамен (квалификационный).** Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: *«Вид профессиональной деятельности освоен на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»».*

Условием допуска студента к экзамену (квалификационному) является успешное освоение им всех элементов, входящих в состав профессионального модуля.

## 2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

| **Элемент модуля** | **Форма контроля и оценивания** | |
|---|---|---|
| | **Промежуточная аттестация** | **Текущий контроль** |
| МДК .03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) | Контрольная работа (КР)<br>Дифференцированный зачёт (ДЗ) | Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ;<br>оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные, фронтальные, групповые);<br>оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий;<br>- тематическое тестирование;<br>контроль выполнения самостоятельных работ. |
| ПП.03.01 Конструкторско-технологическая | Дифференцированный зачёт (ДЗ) | Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по конструкторско-технологической практике;<br>- оценка своевременности |

| | | |
|---|---|---|
| | | представления и содержания отчётов по заданиям практики;<br>наблюдение и оценка выполнения пробных работ. |
| ПМ.3. ЭК Экзамен квалификационный | **экзамен (квалификационный)** | |

## 3 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

### *3.1. Профессиональные и общие компетенции:*

Таблица 2

| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
|---|---|
| ПК 3.1 Оформлять технологическую документации. | *1 - Соблюдениетребований техники безопасности при оформлениитехнической и технологической документации;*<br>*2 - соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ;*<br>*3 - правильность применения инструментов и приборов;*<br>*4 - соблюдение технологической* |
| ПК 3.2Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. | *1- Выполнение требований охраны труда;*<br>*2-соблюдениетребований техники безопасности при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узловподвижного состава железных дорог;*<br>*3 - соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ;*<br>*4 — правильность применения инструментов и приборов;*<br>*5 - соблюдение технологической последовательности выполнения работ.* |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | *1 - Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01;*<br>*2 - активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;*<br>*3 - соблюдение требований техники безопасности в учебных мастерских и цехах* |

| | |
|---|---|
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | *1 - Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации;*<br>*2 - соответствие найденной информации поставленной задаче;*<br>*3 - точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;*<br>*4 - эффективность использования найденной* |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | *1 - Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;*<br>*2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;*<br>*3 - [illegible]* |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | *1 - Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;*<br>*2 - толерантность к другим мнениям и позициям;*<br>*3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения* |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | *1 - Осуществление грамотной устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации;*<br>*2 - активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;* |
| 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 | *1 - Соблюдение этических норм общения на основе общечеловеческих ценностей, при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;*<br>*2 - проявление твердой гражданско-патриотической позиции*<br>*3 - толерантность к другим мнениям и* |

| | |
|---|---|
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | 1 – *Знание и применение на практике принципов бережливого производства и ресурсосбережения;*<br>*2 – содействие в сохранении окружающей среды;*<br>*3 – умение 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 | *1 - Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с ремонтом и эксплуатацией подвижного состава;*<br>*2 - использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности;*<br>*3 - поддержание необходимого уровня физической подготовленности к* |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | *1 - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;*<br>*2 - умение пользоваться технической литературой и профессиональной документацией на государственном и иностранном языках по профилю своей профессии;*<br>*3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих* |

***3.2. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:***

*иметь практический опыт:*

ПО. 1 оформления технической и технологической документации;

ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; *уметь:*

У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

*знать:*

***3.1*** техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;

***3.2*** типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

***3.3 Требования к курсовому проекту***

*2.4.1 Перечень курсовых проектов:*

| *№ п/п* | *Тема курсового проекта* | *Семестр выполнения и защиты* |
|---|---|---|
| 1 | Разработка технологического процесса ремонта токоприёмника электровоза ВЛ-80 | *7* |
| 2 | Разработка технологического процесса ремонта токоприёмника электровоза ЭП-1 | |
| 3 | Разработка технологического процесса ремонта рам тележек электровоза ВЛ-80 | |
| 4 | Разработка технологического процесса ремонта рам тележек электровоза ЭП-1 | |
| 5 | Разработка технологического процесса ремонта кузова и опоры кузова электровоза ВЛ-80 | |
| 6 | Разработка технологического процесса ремонта кузова и опоры кузова электровоза ЭП-1 | |
| 7 | Разработка технологического процесса ремонта тягового трансформатора электровоза ВЛ-80 | |
| 8 | Разработка технологического процесса ремонта главного воздушного выключателя электровоза ВЛ-80 | |
| 9 | Разработка технологического процесса ремонта главного контроллера ЭКГ8Ж электровоза ВЛ-80 | |
| 10 | Разработка технологического процесса ремонта быстродействующего выключателя электровоза ЭП-1 | |
| 11 | Разработка технологического процесса ремонта масляного насоса трансформатора | |
| 12 | Разработка технологического процесса ремонта сглаживающего реактора | |
| 13 | Разработка технологического процесса ремонта расщепителя фаз | |
| 14 | Разработка технологического процесса ремонта и освидетельствования колесных пар | |
| 15 | Разработка технологического процесса ремонта буксового | |

| | | |
|---|---|---|
| | узла | |
| 16 | Разработка технологического процесса ремонта рессорного подвешивания электровоза ВЛ-80 | |
| 17 | Разработка технологического процесса ремонта гасителей колебаний | |
| 18 | Разработка технологического процесса ремонта колёсно-моторного блока | |
| 19 | Разработка технологического процесса ремонта тяговых электродвигателей НБ-418 | |
| 20 | Разработка технологического процесса ремонта тяговых электродвигателей НБ-520В | |
| 21 | Разработка технологического процесса ремонта мотор - компрессора | |
| 22 | Разработка технологического процесса ремонта мотор - вентилятора | |
| 23 | Разработка технологического процесса ремонта щелочной аккумуляторной батареи | |
| 24 | Разработка технологического процесса ремонта песочной системы | |
| 25 | Разработка технологического процесса ремонта электромагнитных контакторов | |
| 26 | Разработка технологического процесса ремонта электропневматических контакторов | |
| 27 | Разработка технологического процесса ремонта аппаратов защиты БРД-356 | |
| 28 | Разработка технологического процесса ремонта контроллера машиниста электровоза ВЛ-80 | |
| 29 | Разработка технологического процесса ремонта контроллера машиниста электровоза ЭП-1 | |
| 30 | Разработка технологического процесса ремонта выпрямительной установки электровоза ВЛ-80 | |
| 31 | Разработка технологического процесса ремонта тормозной рычажной передачи | |
| 32 | Разработка технологического процесса ремонта тормозного компрессора КТбэл. | |
| 33 | Разработка технологического процесса ремонта крана машиниста усл.№254 | |
| 34 | Разработка технологического процесса ремонта крана машиниста усл.№ 395 | |
| 35 | Разработка технологического процесса ремонта реверсора электровоза ВЛ-80 | |

### *2.4.2 Критерии оценки:*

| **Академическая оценка** | **Критерии оценки** |
|---|---|
| 5 «отлично» | выставляется в том случае, если:<br>- содержание проекта соответствует выбранной специальности и теме проекта;<br>проект актуален, выполнен самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; |

| | |
|---|---|
| | - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;<br>- показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;<br>- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;<br>- теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;<br>- в проекте широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);<br>- в проекте проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты<br>исследования;<br>- широко представлена библиография по теме проекта;<br>- приложения к проекту иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;<br>- по своему содержанию и форме проект соответствует всем предъявленным требованиям. |
| 4 «хорошо» | выставляется в том случае, если:<br>- тема соответствует специальности;<br>- содержание проекта в целом соответствует заданию;<br>- проект актуален, написан самостоятельно;<br>- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;<br>основные положения проекта раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;<br>- теоретические положения сопряжены с практикой;<br>- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;<br>- практические рекомендации обоснованы;<br>- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсового проекта;<br>- составлена библиография по теме проекта. |
| 3 «удовлетворительно» | выставляется в том случае, если:<br>-проект соответствует специальности;<br>- имеет место определенное несоответствие содержание проекта заявленной теме;<br>- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;<br>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; |

| | |
|---|---|
| | - в проекте не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;<br>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;<br>- содержание приложений не освещает решения поставленных задач. |
| 2 «неудовлетворительно» | выставляется в том случае, если:<br>- тема проекта не соответствует специальности;<br>- содержание проекта не соответствует теме;<br>- проект содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;<br>- курсовой проект носит умозрительный и (или) компилятивный характер;<br>- предложения автора четко не сформулированы. |

**4 Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля междисциплинарного курса МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав):**

**4.1 Общие положения**

*Предметом оценки по МДК являются:*

- практический опыт,
- умения,
- знания.

*Виды контроля:*

- устный опрос;
- письменные работы;
- контроль с помощью технических средств и информационных систем.

*Формы и методы контроля:*

а) традиционные:

- тестирование;
- контрольная работа;
- лабораторная, практическая, графическая и т.п. работа;
- доклад, сообщение и иные творческие работы;
- отчет (по практикам, и т.п.);
- защита курсового проекта;
- дифференцированный зачет.

б) инновационные:

- деловая/ролевая игра;
- кейс-задачи;
- портфолио;
- комплексные практические задания.

**4.2. Задания для оценки освоения МДК**

*МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической*

*документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав)*

*МДК.03.01 изучается в течение трёх семестров.*

Форма промежуточной аттестации после 6 семестраизучения МДК.03.01 - Контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации после 7 семестра изучения МДК 03.01 - Дифференцированный зачёт.

Итоговой формой аттестации по ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав) является экзамен (квалификационный), который проводится после 8 семестра.

**4.3 Задания по оценке освоения МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) - контрольная работа.**

***4.3.1 Задания для студента***

Выполнение заданий дифференцированного зачёта направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) в 7 семестре.

Место (время) выполнения задания: кабинет Конструкция подвижного состава

Максимальное время выполнения задания - 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: З. 1**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1 (из 3-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной

состав)

Коды проверяемых результатов обучения:3 **1**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться; *плакатами*

Время выполнения задания - 20 мин.

**Текст задания: Вариант 1**

1 Основой деятельности вагонных депо и вагоноремонтных заводов является

А) производственный процесс

Б) технологический процесс

В) технический процесс

Г) технический прогресс

2 В результате системы необходимых процессов исходный материал превращается

А) в готовые детали

Б) в готовые изделия

В) в готовые узлы

Г) в готовые рессоры

3 Оптимальная последовательность выполнения ремонтных операций и испытаний, предусмотренная соответствующей документацией и обусловленная фактическим техническим состоянием объекта также называется

А) процессом изготовления изделий

Б) основным производством

В) технологическим процессом

Г) вспомогательным процессом

4 Технологический процесс, выполняемый по документации, в которой содержание операции излагается без указания переходов и режимов обработки - это

А) единый технологический процесс

Б) перспективный технологический процесс

В) маршрутно-операционный технологический процесс Г)

маршрутный технологический процесс

5 Назовите законченную часть технологического процесса, выполняемую на одном рабочем месте

А) обработка Б) позиция

В) технологическая операция Г) технологический переход

6 Назовите законченную часть технологической операции

А) позиция

Б) переход позиции

В) технологический переход Г) технический переход

7 Интервал времени, через который периодически производится выпуск из ремонта изделий определенного наименования

А) такт выпуска Б) цикл выпуска

В) ритм выпуска

Г) цикл технологической операции

8 Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций

А) деталь

Б) сборочная единица

В) узел

Г) сопрягаемая деталь

9 Графическое изображение в виде условных обозначений последовательности сборки изделия или его составной части

А) схема сборки изделия

Б) монтаж

В) схема изделия

Г) схема монтажа

10 Соединение, разборка которого происходит без нарушения целостности составных частей изделия

А) разъемное соединение

Б) неразъемное соединение

В) подвижное соединение

Г) неподвижное соединение

11 К технологическим документам, применяемым при ремонте изделий относятся графические и текстовые документы, которые отдельно или в совокупности определяют

А) технологический процесс ремонта или его составных частей

Б) технологический процесс ремонта

В) технологический процесс ремонта составных частей

Г) технологический процесс ремонта подвижного состава

12 Документ, служащий для разработки технологического процесса дефектации детали или сборочной единицы, определения дефектов, описания выполняемых работ

А) сводная операционная карта

Б) карта технологического процесса ремонта

В) карта технологического процесса дефектации

Г) карта эскизов

13 Документ, содержащий описание приемов работы технологических процессов, правил эксплуатации средств оснащения, описание физических и химических явлений, возникающих при отдельных операциях

А) технологическая инструкция

Б) техническая инструкция

В) технические указания

Г) техническая ревизия

14 Что из нижеперечисленных документов не входит в форму технологических документов специального назначения

А) карта технологического процесса ремонта

Б) ведомость технологических документов

В) карта дефектации

Г) операционная карта наплавки, сварки

15 Для регистрации замечаний, повреждений, отказов оборудования и деталей, выявленных в пути следования, записей о приемке и сдаче вагона в процессе

эксплуатации, о выполнении технических обслуживаний ТО-1, ТО-2 ведется журнал формы

А) ТУ-1

Б) ТУ-152

В) ТУ-918

Г) ТУ-156

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2 (из 3-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав)

Коды проверяемых результатов обучения**:З 1**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами*

Время выполнения задания - 20 мин.

**Текст задания: Вариант 2**

1 Совокупность взаимосвязанных действий людей и функций производства, необходимых орудий производства для получения готовой продукции - это есть

А) технологический процесс

Б) производственный процесс

В) технический процесс

Г) основной процесс

2 Процессы изготовления изделий, составляющих программу выпуска - это есть

А) основные производственные процессы

Б) вспомогательные производственные процессы

В) обслуживающие производственные процессы

Г) технологические производственные процессы

3 Технологический процесс, выполняемый по рабочей технологической и конструкторской документации, называется

А) перспективным технологическим процессом

Б) маршрутно-операционным технологическим процессом

В) маршрутным технологическим процессом

Г) типовым технологическим процессом

4 Технологический процесс, характеризуемый единством содержания и последовательности большинства технологических операций и переходов для группы изделий с общими конструктивными признаками - это

А) типовой технологический процесс

Б) единый технологический процесс

В) маршрутный технологический процесс

Г) маршрутно-операционный технологический процесс

5 Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемых заготовок или сборочной единицы

А) установка

Б) позиция

В) обработка

Г) техническая операция

6 Фиксированное положение, занимаемое закрепленной обрабатываемой заготовкой совместно с приспособлением относительно инструмента или неподвижной части оборудования для выполнения определенной операции

А) позиция

Б) технологический переход

В) установка

Г) обработка

7 Число изделий определенного наименования, выпускаемого из ремонта в единицу времени есть

А) такт выпуска

Б) цикл выпуска

В) ритм выпуска

Г) цикл технологической операции

8 Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой сочленением, сваркой, пайкой, клепкой

А) деталь

Б) сборочная единица

В) сопрягаемая деталь

Г) узел

9 Относительное положение составных частей изделия при сборке, характеризующееся соприкосновением их поверхностей с зазорами между ними, заданными в конструкторской документации

А) сопрягаемая деталь

Б) сопряжение

В) сопрягаемая поверхность детали

Г) неподвижное соединение

10 Соединение, в котором имеется возможность относительного перемещения составных частей изделия

А) разъемное соединение

Б) неразъемное соединение

В) подвижное соединение

Г) неподвижное соединение

11 Документ, содержащий описание технологического процесса ремонта и изготовления изделий, включающий контроль по операциям в технологической последовательности

А) маршрутная карта (МК)

Б) карта эскизов

В) сводная операционная карта

Г) карта дефектации

12 Документ, содержащий описание операций, выполняемых в

технологической последовательности одного вида ремонта с указанием вида переходов, режимов обработки и средств технологического оснащения

А) сводная операционная карта

Б) операционная карта наплавки

В) маршрутная карта

Г) карта технологического процесса ремонта

13 Документ, определяющий состав и комплектность технологических документов, необходимых для ремонта или изготовления изделия

А) технические указания

Б) техническая инструкция

В) ведомость технологических документов

Г) ведомость технических документов

14 Техническое обслуживание электровозов, тепловозов должно выполняться в соответствии с требованием следующего документа

А) Инструкция по движению поездов и маневровой работе

Б) Инструкция по сигнализации

В) Правила технической эксплуатации

Г) Руководство по ТО и ТР

15 При ТО следует использовать средства технической диагностики оборудования вагонов, рекомендованные

А) Бригадиром ремонтной бригады

Б) Начальником дороги

В) Начальником вагонного депо

Г) Департаментом вагонного хозяйства

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3 (из 3-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной

состав)

Коды проверяемых результатов обучения:3 **1**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами*

Время выполнения задания - 20 мин.

**Текст задания: Вариант 3**

1 Производственный процесс представляет собой систему

А) основных процессов

Б) вспомогательных процессов

В) обслуживающих процессов

Г) основных, вспомогательных и обслуживающих процессов

2 Часть производственного процесса, отражающая действия работников, совокупность и способы применения соответствующих орудий производства для ремонта вагонов или отдельных деталей и узлов для восстановления их работоспособности - это есть

А) основной процесс

Б) технологический процесс

В) технический процесс

Г) производственный процесс

3 Технологический процесс, выполняемый по документации, в которой содержание отдельных операций получается без указания переходов и режимов обработки, называется

А) перспективным технологическим процессом

Б) маршрутным технологическим процессом

В) маршрутно-операционным технологическим процессом

Г) типовым технологическим процессом

4 Технологический процесс, относящийся к изделиям одного наименования, типоразмера и испытания независимо от типа производства - это

А) типовой технологический процесс

Б) единый технологический процесс

В) маршрутный технологический процесс

Г) перспективный технологический процесс

5 Заданное изменение формы размеров, чистоты поверхности или свойств заготовки при выполнении технологического процесса

А) установка

Б)обработка

В) позиция

Г) технологическая операция

6 Интервал календарного времени периодически повторяющейся технологической операции независимо от числа одновременно ремонтируемых изделий называется

А) тактом выпуска

Б) циклом выпуска

В) ритмом выпуска

Г) циклом технологической операции

7 Образование разъемных и неразъемных соединений составных частей

А) сборочная единица

Б) сборочная операция

В) сопряжение

Г)сборка

8 Технологическая операция установки и образования составных частей изделия

А) сборочная единица

Б) сборочная операция

В) монтаж

Г) демонтаж

9 Монтаж электрического изделия или его составных частей, имеющих токоведущие элементы

А) сборка

Б) установка

В) электромонтаж

Г) диэлектромонтаж

10 Поточно-конвейерный метод является усовершенствованной разновидностью

А) поточного метода

Б) индивидуального метода

В) стационарного метода

Г) обезличенного метода

11 Документ, предназначенный для разработки технологического процесса ремонта вагона, его узлов и деталей

А) сводная операционная карта

Б) карта технологического процесса ремонта

В) карта эскизов

Г) операционная карта наплавки

12Документ, предназначенный для описания технологической операции наплавки и разрабатывается для деталей, поверхность которых восстанавливается наплавкой

А) маршрутная карта

Б) сводная операционная карта

В) операционная карта наплавки

Г) карта эскизов

13 Что из нижеперечисленных документов не входит в форму технологических документов общего назначения

А) маршрутная карта

Б) технологическая инструкция

В) карта эскизов

Г) карта дефектации

12 Должностное лицо устанавливающее сроки проведения мероприятий по подготовки ПС к зимним условиям работы

А) Начальник службы вагонного хозяйства

Б) Начальник дороги

В) Главный инженер дороги

Г) Начальник депо

15 В течении данного срока после приема на работу слесарь по ремонту ПС должен пройти обучение по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

А) 7 дней

Б) 3 дней

В) не позднее одного месяца

Г) не позднее 10 дней

### *4.3.2 Пакет преподавателя:*

Условия:

*а) Форма контрольной работы:* письменная

*б) Количество вариантов заданий контрольной работы для студентов'.*

35(по количеству студентов группы)- тесты - 2 ;

*в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:*

Теоретические задания (ТЗ)

Вариант 1- ключ к тестам:

| № вопроса | - | сч | | ’’Т | «л | 40 | г- | 00 | 04 | о | | сч | | тГ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | А | Б | В | Г | В | В | А | А | А | А | А | В | А | Б | Б |

Вариант 2- ключ к тестам:

| № вопроса | - | сч | | | «г, | 40 | | 00 | 04 | о | | сч | <*> | ТJ- | К) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | Б | А | А | А | А | А | В | Б | Б | В | А | А | В | Г | Г |

Вариант 3- ключ к тестам:

| № вопроса | - | м | | | V, | 40 | г- | 00 | 04 | о | - | гм | (*) | | 1Л |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | Г | Б | В | Б | Б | Г | Г | Б | В | А | Б | В | Г | А | В |

*Критерии оценки по тестированию:*

- оценка *«отлично»* - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка *«удовлетворительно»* - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка *«неудовлетворительно»* - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

*г) Литература для студента'.*

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с изм. от 7.07.2003 г., 8.11.2007 г., 22-23.07, 26-30.12.2008 г.).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта» (с изм. от 7.07.2003 г., 4.12.2006 г., 26.06, 8.11.2007 г, 23.07.2008 г.).

3. Федеральный закон от 17.07.1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изм. от 20.05.2002 г., 10.01.2003 г., 9.05.2005 г).

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации 1734-р от 22.11.2008 г. «Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года».

5. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».

6. Мукушев Т.Ш. Разработка технологических процессов, конструкторско0технической и технологической документации - Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте», 2018. – 344с.

7. Ермишкин И.А. Конструкция электроподвижного состава – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте», 2015. – 376с.

Интернет-ресурсы:

8. Схемы электрических цепей электровозов- электронное учебное иллюстрированное пособие. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16152.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Транспорт России: газета. Форма доступа: www.transportmssia.ru

10. Железнодорожный транспорт: журнал. Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

11. Международный информационный научно-технический журнал

«Локомотив-информ». Форма доступа: www.railway-publish.com

12. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru

**4.4 Задания по оценке освоения МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) - дифференцирований зачёт**

***4.4.1 Задания для студента***

Выполнение заданий контрольной работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) в 6 семестре.

Место выполнения задания: кабинет Конструкция подвижного состава

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №1**

**Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *дмин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО. 1, ПО.2, У. 1, 3.1, 3.2*

**Текст задания** :Проверка толщины гребня колесной пары шаблонами и измерительным инструментом

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №2**

**Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО. 1, ПО.2, У. 1, 3.1, 3.2*

**Текст** задания:Проверка износа поверхности катания колесной пары шаблонами и измерительным инструментом

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №3 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *дмин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО.1, ПО.2, У.1, 3.1, 3.2*

**Текст задания**:Проверка толщины обода колесной пары шаблонами и измерительным инструментом

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №4 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – *2 мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО.1, ПО.2, У.1, 3.1, 3.2* **Текст задания**:Проверка геометрических характеристик подшипников

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №5 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться; *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО.1, ПО.2, У.1, 3.1, 3.2*

**Текст** задания: Проверка износа малого зуба автосцепки СА-3 шаблоном 873

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ) ВАРИАНТ №6 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться; *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО. 1, ПО.2, У. 1, 3.1, 3.2*

**Текст** задания: Проверка износа большого зуба автосцепки СА-3 шаблоном 873

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ) ВАРИАНТ №7 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО.1, ПО.2, У.1, 3.1, 3.2* **Текст задания** : Проверка уширения зева автосцепки СА-3 шаблоном 873

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №8 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО.1, ПО.2, У.1, 3.1, 3.2* **Текст** задания: Проверка износа замка автосцепки СА-3 шаблоном 873

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ИЗ) ВАРИАНТ №9 Инструкция:**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Конструкция подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания - 1 *мин*

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *измерительные приборы, шаблонами*

Внимательно прочитайте и выполните задание.

Коды проверяемых результатов обучения: *ПО. 1, ПО.2, У. 1, 3.1, 3.2*

**Текст задания** :Проверка работы предохранителя от саморасцепа автосцепки СА-3 шаблоном 873

### *4.3.2 Пакет экзаменатора:*

Условия:

а) *Вид и форма промежуточной аттестации',* контрольная работа

б) *Количество вариантов каждого задания'.* 9 (по количеству студентов группы или подгруппы)

в) *Проверяемые результаты обучения и критерии оценок'.*

Практическое задание (ПЗ) Вариант №1

| **Проверяемые результаты обучения:** | **Текст задания** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию 3.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; 3.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка толщины гребня колесной пары шаблонами и измерительным инструментом | 5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №2

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию 3.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; 3.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и | Проверка износа поверхности катания колесной пары шаблонами и измерительным инструментом | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и |

| | | |
|---|---|---|
| узлов подвижного состава. | | более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №3

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>3.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>3.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка толщины обода колесной пары шаблонами и измерительным инструментом | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №4

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>3.1 техническую и | Проверка геометрических характеристик подшипников | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; |

| | | |
|---|---|---|
| технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>3.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | | хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №5

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>3.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>3.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка износа малого зуба автосцепки СА-3 шаблоном 873 | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведённе в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №6

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; | Проверка износа большого зуба автосцепки СА-3 шаблоном 873 | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; |

| | | |
|---|---|---|
| ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>З.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>З.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | | высокая степень ориентированности в материале.<br>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.<br>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в<br>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №7

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>З.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>З.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка уширения зева автосцепки СА-3 шаблоном 873 | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.<br>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.<br>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.<br>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №8

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО. 1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>З.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>З.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка износа замка автосцепки СА-3 шаблоном 873 | 5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

Практическое задание (ПЗ) Вариант №9

| Проверяемые результаты обучения: | Текст задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| ПО.1 оформления технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию<br>З.1 техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;<br>З.2 типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. | Проверка работы предохранителя от саморасцепа автосцепки СА-3 шаблоном 873 | 5 «отлично»:алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале. |
| | | 4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале. |
| | | 3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале. |
| | | 2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён |

| | | |
|---|---|---|
| | | не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале. |

## 5. Оценка по производственной практике ПП.03.01 Конструкторско-технологическая

### *5.1 Общие положения*

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций; практического опыта и умений.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента 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.

### 5.2. *Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю*

Таблица 3

| Виды работ | Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У) |
|---|---|
| Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 - ОК 9, ПО.1, ПО.2, У.1 |
| Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 - ОК 9, ПО.1, ПО.2, У.1 |
| Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 - ОК 9, ПО.1, ПО.2, У.1 |
| Заполнение и оформление различной технологической документации | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 - ОК 9, ПО.1, ПО.2, У.1 |
| Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 -ОК 9, ПО.1,ПО.2, У.1 |
| Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов вагонов | ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 - ОК 9, ПО.1, ПО.2, У.1 |

### *5.3 Форма аттестационного листа*

**Характеристика**
**профессиональной деятельности**
**студента во время производственной практики (по профилю специальности)**
**(злектроподвижной состав) ПП.03.01 Конструкторско-технологическая**

Студент(ка) _____
(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-аяся) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(электроподвижной состав). Базовая подготовка.

Успешно прошёл (-ла) производственную практику ПП 03.01 Конструкторско-технологическая по профессиональному модулю ПМ 03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (злектроподвижной состав)

в объеме 36 часов с « _ » _____ 20 ___г. по « __» _____ 20 ___г.

| **Работы, выполненные студентом во время практики** | | **Выполнение работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика** | **Оценка** |
|---|---|---|---|
| **Виды** | **Объем \ час.** | | |
| Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. | 8 | Умеет проводить анализ методоворганизации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. | |
| Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и вагонов | 8 | Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями техники безопасности | |
| Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо. | 2 | Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями техники безопасности | |
| Заполнение и оформление различной технологической документации. | 4 | Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями техники безопасности | |
| Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. | 6 | Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями техники безопасности | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов вагонов | 4 | Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями техники безопасности | |

| | | |
|---|---|---|
| ***Оценка по практике в целом*** *(дифференцированный зачёт):* | | |

« _ » _____ 201 ___г.

_____ /_____ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

_____ /_____ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

М.П.

## *5.4 Критерии оценки производственной практики ПП.03.01 Конструкторско-технологическая:*

| **Вид работ** | **Критерии оценок«** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» | «неудовлетворительно» |
| Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. | ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, участвует в разработке технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов вагонов. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. | ставится в случае, если студент выполнил задание, участвует в разработке технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов вагоновРаботу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. | ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно участвует в разработке технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов вагоновРаботу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. | ставится в случае, если студент не выполнил задание, не участвует в разработке технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов вагоновРаботу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности. |
| Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов | | | | |
| Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо. | | | | |
| Заполнение и оформление различной технологической документации. | | | | |
| Контроль за правильностью выполнения | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| технологических инструкций. | | | | |
| Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов вагонов. | | | | |

Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.

## 6 Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) является формой итоговой аттестации по профессиональным модулям ПМ 01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог), ПМ 03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав), и проводится в 8-м семестре и проводится комплексно.

Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) очной и заочной форм обучения ПМ 03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (электроподвижной состав) указан в Контрольно-оценочных материалах для экзамена (квалификационного) по ПМ 01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)