

Департамент образования и науки Костромской области ОГБПОУ
«Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом директора
Т.А. Чупрова
№ 44/ВО от августа 2019 г.

КОМПЛЕКТ

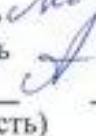
контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю
ПМ.01 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»
(электроподвижной состав)

по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

2019 г.

Фонд оценочных средств для определения результатов обучения профессиональному модулю разработан на основе Рабочей программы профессионального модуля и Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) 23.02.06 “Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог”, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 388

Разработчик(и):

ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»	преподаватель		Н.И. Морозов
	преподаватель		В.С. Лебедев
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)	

Одобрено Методическим советом техникума
Протокол № 1 от « 30 » 08 20 19 г.

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 1 от « 30 » 08 20 19 г.
Председатель ПЦК В. С. Табигулиев 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **«Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»** (электроподвижной состав, тепловозы и дизель поезда) и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является Экзамен (квалификационный).

Экзамен проводится в форме комплексной оценки по результатам:

- экзамена по междисциплинарному курсу МДК 01.01.;
- дифференцированного зачета по междисциплинарному курсу МДК01.02. ;
- аттестационных листов с места практики;
- дневника практики

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	• Техническое обслуживание систем ЭПС при подготовке их к работе с проверкой работоспособности; • Управление системами ЭПС и осуществление контроля над их работой • Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние • Полнота и точность выполнения норм охраны труда, ТБ и применения противопожарных средств;
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	• Выполнение технического обслуживания при эксплуатации ЭПС в соответствии с нормативной документацией; • Выполнение ремонта узлов, агрегатов и систем ЭПС в соответствии с требованиями типовых технологических процессов; • Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; • Точность и грамотность чтения чертежей и схем • Полнота и точность выполнения норм охраны труда, ТБ и применения противопожарных средств;
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	• Точность и своевременность выполнения требований безопасности движения поездов и подачи сигналов • Выполнение регламента между членами локомотивной бригады и с другими работниками ЖД транспорта; • Проверка правильности оформления и оформление поездной документации; • Демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях; • Определение исправного состояния инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; • Взаимодействие с локомотивными системами безопасности движения и устройствами радиосвязи

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 01.01 (электроподвижной состав)	Экзамен	Самостоятельная работа, устный опрос, лабораторные и практические работы
МДК 01.02 (электроподвижной состав)	Диф. зачет	Самостоятельная работа, устный опрос, лабораторные и практические работы
ПП 01.,02 (слесарная, эксплуатационная)	Диф. зачет	Дневник по практике, отчет

3.2. Оценка освоения МДК 01.01 «Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав)»:

Инструкция для студентов по выполнению заданий экзамена

1. В карте представлено 5 заданий, на которые надо дать письменный, устный ответ сразу после напечатанного текста. Должны приводиться эскизы деталей, узлов и участки электрических схем. Ответ должен быть краток, но достаточен для его правильного восприятия. При ответе необходимо применять профессиональную лексику.
2. На ответ по заданию отводится $\frac{1}{2}$ формата А4. При нехватке места для ответа берется дополнительный лист, на котором записывается фамилия студента и ставится номер задания.
3. Если студенту ответ неизвестен, то он должен поставить подпись под заданием;
4. Каждое задание оценивается по 5 бальной системе, а затем выводится среднеарифметический балл за всю работу в целом.
5. По окончании решения заданий карта сдается в комиссию по приемке экзамена

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КАРТА

По проведению экзамена по междисциплинарному курсу МДК 01.01 “Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав)” специальности СПО 23.02.06 “Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог”

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____
Группа _____ Дата _____

Правила заполнения карт и критерии выставления оценки.

1. В карте представлено 5 заданий, на которые надо дать краткий письменный ответ (сразу после напечатанного текста) и устный развернутый. При ответе должны приводиться эскизы деталей, узлов и участки электрических схем.
2. Если студенту ответ неизвестен, то он должен поставить подпись под заданием;
3. Каждое задание оценивается по 5 бальной системе, а затем выводится среднеарифметический балл за всю работу в целом.
4. По окончании решения заданий карта сдается в комиссию по приемке экзамена
5. Оценивание ответа в баллах на каждое задание производится в соответствии с критериями, приведенными в таблицах:

Критерии оценки письменного выполнения заданий	Балл
Приведено правильное решение, включающее следующие элементы: 1. правильно даны формулировки, выражающие требуемые понятия, <u>применение которых необходимо</u> для решения задания; 2. приведены необходимые логические выводы (при необходимости); 3. правильно приведены схемы (рисунки) на которых правильно и разборчиво нанесены необходимые элементы, приведено описание условных обозначений (при их применении); 4. Правильно используется профессиональная терминология	5
Представлено правильное решение только без логических выводов. ИЛИ представлен правильный ответ без требуемых пояснений к нему ИЛИ в выводах допущена ошибка не принципиального характера, ИЛИ неточно используется профессиональной терминологии По схемам и изображениям: изображена необходимая схема (рисунок, график), нанесено правильно и разборчиво 80% и более необходимых элементов, имеются не принципиальные ошибки в изображении, приведено более 50% требуемого описания	4
В ответе содержится ошибка в <u>необходимых</u> элементах, и отсутствуют какие-либо из них. ИЛИ допущена принципиальная ошибка искажающая действительность ИЛИ приведено только 50% требуемых элементов ответа, ИЛИ плохое использование профессиональной терминологии. По схемам и изображениям: изображена необходимая схема (рисунок, график), нанесено правильно и разборчиво 50% и более необходимых элементов, имеются принципиальные ошибки в изображении, приведено не более 50% требуемого описания	3
Все случаи ответа, которые не соответствуют критериям выставления от 3 до 5	2

С правилами проведения экзамена и критериями оценок ознакомлен: _____

Результаты проверки:

	Мех. часть	Эл. оборудов	ТО и ремонт	Эл машины	Авт. тормоза	Средний балл
Баллы						
Подпись						

Задание 1

1. Рессорное подвешивание. Первая ступень рессорного подвешивания: виды, достоинства и недостатки.

2. Назначение электромагнитных вентилей и их виды по принципу действия

3. Основные способы соединения деталей и узлов

4. Реакция якоря и ее влияние на работу МПТ.

5. Какие тормоза считаются прямодействующими

«Механическая часть»

1. Кузов. Назначение. Типы оборудования, размещаемого в кузове, его назначение
2. Кузов. Основные конструктивные элементы кузова их назначение.
3. Кузов. Типы кузовов по роду службы, их достоинства и недостатки.
4. Кузов. Типы кузовов в зависимости от расположения кузов относительно тележки, их достоинства и недостатки
5. Тележка. Основное определение тележки.
6. Тележка. Классификация тележек по числу колесных пар. Приведите особенности построения тележек
7. Тележка. Классификация тележек по типу связи корпуса буксового узла с рамой тележки. Что должна обеспечивать связь корпуса буксового узла с рамой тележки.
8. Тележка. Классификация тележек по устройству рессорного подвешивания. Дайте определение ступени рессорного подвешивания.
9. Тележка. Классификация тележек по типу тягового привода. Основные узлы, входящие в тяговый привод и их назначение.
10. Рама тележки. Назначение рамы тележки. Основные конструктивные исполнения рам тележек
11. Рама тележки. Назначение и основные типы кронштейнов на раме тележки.
12. Рама тележки. Какие рамы тележек бывают в зависимости от расположения колес колесных пар. Приведите достоинства и недостатки.
13. Рама тележки. Основные способы изготовления рам тележек. Достоинства и недостатки.
14. Колесная пара. Назначение колесной пары.
15. Колесная пара. Основные элементы колесной пары. Виды колес колесных пар.
16. Колесная пара. Основные части цельнокатаного колеса и их назначение. Типы зубчатых колес, применяемых на колесных парах.
17. Колесная пара. Основные элементы бандажа и их назначение
18. Колесная пара. Основные поверхности бандажа и их назначение
19. Колесная пара. Основные геометрические размеры бандажа
20. Колесная пара. Основные части оси колесной пары и их назначение
21. Колесная пара. Типы колесных центров и их основные части
22. Колесная пара. Места установки зубчатых колес
23. Колесная пара. Формирование колесной пары. Опишите тепловую посадку деталей
24. Колесная пара. Формирование колесной пары. Опишите прессовую посадку деталей
25. Колесная пара. Опишите основные неисправности поверхности катания
26. Буксовый узел. Назначение буксового узла.
27. Буксовый узел. Основные части элементарного буксового узла.
28. Буксовый узел. Основные минимальные требования при техническом обслуживании.
29. Буксовый узел. Классификация в зависимости от типа применяемых подшипников, достоинства и недостатки.
30. Буксовый узел. Основные детали подшипника качения их назначение
31. Буксовый узел. Основные типы подшипников с цилиндрическими роликами, их достоинства и недостатки
32. Буксовый узел. Основные типы шариковых подшипников, их достоинства и недостатки
33. Буксовый узел. Подшипники с коническими роликами, их достоинства и недостатки
34. Буксовый узел. Способы установки подшипников на шейке оси, их достоинства и недостатки
35. Буксовый узел. Основной способ крепления буксового узла на шейке оси отечественного подвижного состава.
36. Рессорное подвешивание. Назначение рессорного подвешивания.
37. Рессорное подвешивание. Принцип действия рессорного подвешивания.

38. Рессорное подвешивание. Листовая рессора: конструкция, основные свойства, достоинства и недостатки.
39. Рессорное подвешивание. Винтовая пружина: конструкция, основные свойства, достоинства и недостатки.
40. Рессорное подвешивание. Пневматический упругий элемент: конструкция, основные свойства, достоинства и недостатки.
41. Рессорное подвешивание. Резиновые упругий элемент: конструкция, основные свойства, достоинства и недостатки.
42. Рессорное подвешивание. Места установок ступеней рессорного подвешивания
43. Рессорное подвешивание. Первая ступень рессорного подвешивания: виды, достоинства и недостатки.
44. Рессорное подвешивание. Гасители колебаний: назначение, виды, достоинства и недостатки.
45. Устройства опоры рамы кузова на раму тележки. Назначение устройств. Место установки
46. Устройства опоры рамы кузова на раму тележки. Основные элементы устройства при опоре на одну пяту, их назначение
47. Устройства опоры рамы кузова на раму тележки. Основные типы боковых опор, их назначение.
48. Устройства опоры рамы кузова на раму тележки. Основные элементы шкворневого узла, место установки, назначение
49. Устройства опоры рамы кузова на раму тележки. Устройства улучшения тяговых свойств локомотива, их назначение
50. Ударно-тяговые приборы. Назначение устройств
51. Ударно-тяговые приборы. Классификация сцепных приборов, достоинства и недостатки
52. Ударно-тяговые приборы. Отличие жестких и нежестких сцепных устройств, их достоинства и недостатки
53. Ударно-тяговые приборы. Основные детали разрезной упряжи, их назначение
54. Ударно-тяговые приборы. Основные детали ударной розетки с центрирующим устройством, их назначение
55. Ударно-тяговые приборы. Основные детали расцепного привода, их назначение
56. Ударно-тяговые приборы. Основные детали автосцепки СА3 и их назначение
57. Ударно-тяговые приборы. Основные части корпуса автосцепки СА3 и их назначение
58. Ударно-тяговые приборы. Основные поверхности корпуса автосцепки СА3 и их назначение
59. Ударно-тяговые приборы. Типовое крепление валика подъемника и его назначение
60. Ударно-тяговые приборы. Типовое крепление тягового клина от выпадения
61. Ударно-тяговые приборы. Сцепление автосцепок СА3
62. Ударно-тяговые приборы. Расцепление автосцепок СА3
63. Ударно-тяговые приборы. Назначение поглощающего аппарата и его основные характеристики
64. Ударно-тяговые приборы. Основные типы поглощающих аппаратов
65. Тяговые передачи. Назначение тяговой передачи и ее основные узлы
66. Типы тяговых передач по функциональной реализации и их основные узлы
67. Тяговые передачи. Типы тяговых передач по месту крепления основных узлов
68. Тяговые передачи. Основные элементы тяговой передачи первого рода
69. Тяговые передачи. Основные элементы тяговой передачи второго рода
70. Тяговые передачи. Основные элементы тяговой передачи третьего рода с полым валом
71. Основные элементы тяговой передачи третьего рода с полым карданным валом
72. Основной недостаток тяговых передач 1-ого рода и метод контроля за ним
73. Тяговые передачи. Конструкция моторно-осевого подшипника
74. Тяговые передачи. Методы смазки моторно-осевого подшипника, достоинства и недостатки
75. Тяговые передачи. Основные элементы кожуха (корпуса) редуктора.

«Электрические машины»

1. Классификация и области применения электрических машин на ПС.
2. Конструкция и назначение элементов МПТ. Принцип действия МПТ.
3. Материалы, применяемые для изготовления МПТ. Принцип действия ДПТ.
4. Обмотки якорей МПТ. Простая петлевая обмотка. Развернутая схема.
5. Простая волновая обмотка. Развернутая схема. Особенности и применение типов обмоток МПТ.
6. ЭДС обмотки якоря МПТ. Уравнения напряжений и ЭДС генератора и двигателя.
7. Реакция якоря и ее влияние на работу МПТ.
8. Коммутация МПТ, причины искрения. Прямолинейная коммутация.
9. Криволинейная коммутация. Способы улучшения коммутации в МПТ.
10. Классификация генераторов постоянного тока по способу возбуждения. Условия самовозбуждения генераторов.
11. Генератор с независимым возбуждением. Схема, характеристики холостого хода, внешняя и регулировочная.
12. Генератор с параллельным возбуждением. Схема, внешняя характеристика.
13. Генератор со смешанным возбуждением, схема, особенности, внешняя характеристика.
14. Обратимость МПТ. Использование этого принципа на транспорте.
15. Классификация двигателей по способу возбуждения. Вращающий момент двигателя. Уравнение равновесия момента.
16. Пуск в ход двигателя постоянного тока, способы пуска, пусковой реостат.
17. Частота вращения ДПТ. Способы регулирования, реверсирование.
18. Назначение, устройство и принцип действия трансформаторов. ЭДС обмоток и коэффициент трансформации.
19. Устройство трехфазных трансформаторов, схемы соединения, фазный и линейный коэффициенты трансформации.
20. Регулирование напряжения трансформаторов, применение на ЭПС.
21. Потери энергии в трансформаторе. КПД и его зависимость от нагрузки. Охлаждение трансформаторов.
22. Параллельная работа трансформаторов. Условия включения. Группы соединения трехфазных трансформаторов.
23. Трехобмоточные и автотрансформаторы.
24. Классификация и принцип работы машин переменного тока. Основные элементы конструкции.
25. Конструкция трехфазных АД. Принцип действия, скольжение, применение на ПС.
26. Пуск в ход трехфазного АД с короткозамкнутым и фазным ротором.
27. Регулирование частоты вращения трехфазного АД.
28. Рабочие характеристики АД, способы охлаждения.
29. Конструкция и принцип действия синхронного генератора, применение на ПС.
30. Способы возбуждения СГ. Быстроходные и тихоходные СГ, области применения.

«Электрическое оборудование»

1. Что называется электрическим контактом. Основные виды коммутационных контактов.
2. Что называется «раствором», «провалом» и «притиранием» контактов.
3. Материалы электрических контактов и от чего зависит контактное электрическое сопротивление
4. Электрическая дуга. Где и когда она возникает. Способы гашения электрической дуги.
5. Принцип работы электромагнитного выдувания электрической дуги.
6. Назначение, виды и примеры применения дугогасительных камер.
7. Назначение и классификация приводов тяговых электрических аппаратов.
8. Назначение электромагнитных вентилях и их виды по принципу действия
9. Что называется индивидуальным контактором, их типы, из каких узлов состоит контактор
10. Назначение, принцип работы и применение индивидуальных электропневматических контакторов.
11. Назначение, принцип работы и применение индивидуальных электромагнитных контакторов.
12. Назначение и виды приводов групповых переключателей.
13. Двухпозиционные групповые переключатели. Назначение, конструкция, применение.
14. Реверсирование ЭПС. Способы, конструкции, применение.
15. Назначение и принцип работы пневмопривода Л.Н.Решетова.
16. Назначение и принцип работы пневмопривода групповых переключателей электровозов ЧС
17. Способы регулирования напряжения на тяговых двигателях ЭПС переменного тока.
18. Реостатный контроллер КСП-1А. Назначение, конструкция и работа.
19. Групповой переключатель 1КНД1 электровоза ЧС2Т. Назначение, конструкция и работа.
20. Способы регулирования напряжения на тяговых двигателях ЭПС переменного тока.
21. Назначение, конструкция и способы включения вторичных обмоток тягового трансформатора электровоза ВЛ-80С.
22. Главный контроллер ЭКГ-8 электровозов ВЛ80. Назначение, конструкция и работа.
23. Назначение и работа привода главного контроллера ЭКГ-8.
24. Токоприемники. Назначение, виды и требования, предъявляемые к токоприемникам.
25. Токоприемники. Конструкции и принцип работы на конкретном примере (Л-13У, П5).
26. Статические характеристики токоприемников.
27. Назначение и виды аппаратов защиты электрооборудования.
28. Назначение, устройство и работа быстродействующего выключателя БВП-5.
29. Назначение, устройство и работа быстродействующего выключателя БВП-105.
30. Назначение, устройство и работа быстродействующего выключателя БВЗ-2.
31. Назначение, устройство и работа быстродействующего выключателя 12НС.
32. Назначение, устройство и работа главного выключателя ВОВ-25/4.
33. Назначение, конструкция и схемы включения выпрямительных установок электровоза ВЛ-80С.
34. Назначение и устройство плавких предохранителей, разрядников, разъединителей и заземляющих устройств.
35. Назначение, устройство и работа реле перегрузки.
36. Назначение, устройство и работа реле боксования.
37. Основные элементы электромагнитных реле, их назначение и обозначение в электрических схемах.
38. Назначение, устройство и принцип работы дифференциальной защиты на ЭПС постоянного тока.
39. Реле ускорения Р-40. Назначение, устройство, включение в электрические схемы электропоезда
40. Принцип работы реле ускорения Р-40 по управлению реостатным контроллером электропоезда.
41. Регуляторы напряжения. Назначение, устройство и принцип работы на конкретном примере.

42. Назначение и принцип работы устройств электробезопасности локомотивных бригад.
43. Контроллер машиниста электропоезда. Назначение, устройство, позиции рукояток, принцип работы и механические блокировки на конкретном примере.
44. Контроллер машиниста КМЭ-8 электровоза ВЛ-10. Назначение, устройство, позиции рукояток, принцип работы и механические блокировки.
45. Контроллер машиниста KRD-3 электровоза ЧС2Т. Назначение, устройство, позиции рукояток, принцип работы и механические блокировки.
46. Контроллер машиниста КМ-84 электровоза ВЛ-80С. Назначение, устройство, позиции рукояток, принцип работы и механические блокировки.
47. Источники питания низковольтных цепей электроподвижного состава.

Приложение 4

«Автоматические тормоза подвижного состава»

1. Какие тормоза ПС называются автоматическими
2. Какие тормоза считаются прямодействующими
3. Динамические тормоза и принцип их работы
4. В чем различие служебного и экстренного торможений
5. Как осуществляется управление пневматическим тормозом
6. Характеристики сцепления колеса с рельсом
7. Какие типы тормозов применяются на подвижном составе
8. Основные достоинства и недостатки чугунных колодок
9. Основные достоинства и недостатки композиционных колодок
10. Основные достоинства и недостатки ЭПТ
11. Перечислите тормозное оборудование локомотива
12. Перечислите тормозное оборудование грузового вагона
13. Перечислите тормозное оборудование пассажирского вагона
14. Основные требования, предъявляемые к механической части тормоза
15. Назначение авторегулятора ТРП и их типы
16. Назначение блокировочного устройства №367
17. Назначение и характеристика крана вспомогательного тормоза №254
18. Основные положения рукоятки крана вспомогательного тормоза №254 и их назначение
19. Работа крана вспомогательного тормоза №254 в качестве повторителя
20. Назначение переключательного поршня крана вспомогательного тормоза №254
21. Назначение крана машиниста №394
22. Основные части крана машиниста №394
23. Назначение редуктора крана машиниста №394
24. Назначение стабилизатора крана машиниста №394
25. Назначение перекрыши с питанием у крана машиниста №394
26. Назначение перекрыши без питания у крана машиниста №394
27. Положения рукоятки крана машиниста №394 и их назначение
28. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста в 1-ое положение
29. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста в 2-ое положение
30. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста из 5-ого положения в 3-е
31. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста из 5-ого положения в 4-е
32. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста из 2-ого положения в 5-е
33. Работа крана машиниста №394 при переводе рукоятки крана машиниста в 6-ое положение
34. Назначение и расположение датчика №418
35. Действия машиниста при включении датчика №418
36. Назначение воздухораспределителя
37. Свойство тормоза с воздухораспределителем №292

38. Назначение буферных устройств воздухораспределителя №292
39. Назначение камеры ДР воздухораспределителя №292
40. Назначение камеры ускорителя экстренного торможения воздухораспределителя №292
41. Назначение переключательной пробки воздухораспределителя №292
42. Особенности воздухораспределителя №483
43. Назначение выпускного клапана главной части воздухораспределителя №483
44. Как обеспечивается повышение свойств мягкости воздухораспределителя №483
45. Что изменяет в работе воздухораспределителя №483 переключатель режимов
46. Что изменяет в работе воздухораспределителя №483 переключатель грузовых режимов торможения
47. Назначение магистральной части воздухораспределителя №483
48. Назначение главной части воздухораспределителя №483
49. Назначение уравнительного поршня воздухораспределителя №483
50. Назначение обратного клапана воздухораспределителя №483
51. Основные части воздухораспределителя №305
52. Назначение рабочей камеры воздухораспределителя №305
53. Назначение пневмореле воздухораспределителя №305
54. Назначение переключательного клапана воздухораспределителя №305
55. Основные характеристики компрессора КТ6
56. Назначение регулятора давления
57. Достоинства и недостатки 2-х проводной схемы ЭПТ
58. Назначение авторежима №265
59. Цель проведения полной пробы тормозов
60. Цель проведения сокращенной пробы тормозов

Приложение5

«Основы технического обслуживания и ремонта»

1. Планово-предупредительная система ремонтов: назначение, виды работ, недостатки
2. Система ремонтов по состоянию: назначение, порядок проведения, отличия от планово-предупредительной
3. Диагностика: назначение, основные способы организации
4. Основные технологические операции процесса ремонта узлов
5. Основные износы деталей и причины их возникновения
6. Основные повреждения и причины их возникновения
7. Методы снижения и предупреждения появления неисправностей деталей
8. Основные методы упрочнения деталей
9. Основные методы восстановления деталей
10. Основные способы соединения деталей и узлов
11. Основные определения неисправностей в эксплуатации
12. Виды основной технической, технологической, нормативной документации
13. Основные виды измерительного инструмента и их назначение
14. Методы измерения деталей
15. Неразрушающий контроль деталей и узлов: назначение, основные виды
16. Неразрушающий контроль деталей и узлов: принцип выявления дефектов при магнитной дефектоскопии
17. Неразрушающий контроль деталей и узлов: принцип выявления дефектов при ультразвуковой дефектоскопии
18. Принцип выявления дефектов при осмотре (визуальном контроле)
19. Очистка деталей, узлов, агрегатов: назначение, способы проведения, ТБ
20. Ремонт общих узлов электрического оборудования: основные неисправности силовых и блокировочных контактов

21. Ремонт общих узлов электрического оборудования: основные неисправности гибких шунтов
22. Ремонт общих узлов электрического оборудования: основные неисправности низковольтных катушек
23. Ремонт общих узлов электрического оборудования: основные неисправности дугогасительной системы контакторов
24. Ремонт общих узлов электрического оборудования: основные неисправности изоляционных элементов (стоек, изоляторов, валов и т.п.)
25. Виды испытаний электрического оборудования после ремонта
26. ТО колесной пары
27. ТО буксового узла
28. ТО автосцепного устройства
29. ТО рессорного подвешивания
30. ТО тягового двигателя

3.3. Оценка освоения МДК 01.02 «Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов»:

Порядок проведения дифференцированного зачета по МДК 01.02

Предварительная ведомость к д/з

по проведению дифференцированного зачета по междисциплинарному курсу
МДК 01.02 “Эксплуатация подвижного состава (электроподвижной состав) и
обеспечение безопасности движения поездов”

по специальности СПО 23.02.06 “Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог” (базовой подготовки)

Группа _____

Дата проведения _____

№	ФИО студента	Теория по МДК 01.02				
		T1*	T2	T3	T4	СРар
1						
2						
3						
4						
...						

T1 - итоговая оценка по теме 2.1 Эксплуатация электрооборудования и работа электрических схем

T2 - итоговая оценка по теме 2.2 Эксплуатация автоматических тормозов подвижного состава

T3 - итоговая оценка по теме 2.3 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

T4 - итоговая оценка по теме 2.4 Поездная радиосвязь и регламент переговоров

СРар – среднеарифметическая оценка по итогам теор. обучения по темам 2.1-2.5

Задания по темам:

Приложение 1

По теме 2.1.

Эксплуатация электрооборудования и работа электрических схем.

1. Виды электрических схем, их назначение и классификация электрических цепей ЭПС.
2. Назначение и способы перегруппировки тяговых электродвигателей на конкретных примерах ЭПС.
3. Назначение и способы ослабления возбуждения тяговых электродвигателей на конкретном ЭПС.
4. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления токоприемниками.
5. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления главным выключателем.
6. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления расцепителем фаз
7. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления мотор- вентиляторами
8. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления мотор- компрессором
9. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления линейными контакторами.
10. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления ЭКГ – ручной набор
11. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления ЭКГ- ручной сброс
12. Электровоз ВЛ80с. Цепи управления ЭКГ – автоматический сброс и набор.
13. Электровоз ВЛ80с. Цепи сигнализации
14. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема 1 позиция ЭКГ.
15. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема от 1 до 5 позиции ЭКГ.
16. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема от 9 до 17 позиции ЭКГ
17. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема от 17 до 18 позиции ЭКГ
18. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема ВЛ-80с 33 позиция ЭКГ
19. Электровоз ВЛ80с. Схема питания цепей управления от АБ
20. Электровоз ВЛ80с. Схема питания цепей управления от ТРПШ
21. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема в режиме реостатного торможения- режим предварительного торможения
22. Электровоз ВЛ80с. Схема цепей управления в режиме реостатного торможения
23. Электровоз ВЛ80с. Схема цепи автоматической подачи песка
24. Электровоз ВЛ80с. Электрическая схема работы реле заземления
25. Электровоз ВЛ80с. Цепи синхронизации работы ЭКГ
26. Электровоз ВЛ80с. Силовая схема в режиме реостатного торможения - режим торможения
27. Электровоз ВЛ80с. Электрическая схема защиты при боксовании колесных пар
28. Электровоз ВЛ80с. Электрическая схема защиты электровоза при падении давления в тормозной магистрали
29. Электровоз ВЛ10. Цепи управления токоприемниками.
30. Электровоз ВЛ10. Цепи включения БВ-1.
31. Электровоз ВЛ10. Цепи включения БВ-2.
32. Электровоз ВЛ10. Цепи включения двигателя компрессора
33. Электровоз ВЛ10. Цепи включения двигателей вентиляторов.
34. Электровоз ВЛ10. Работа панели управления.
35. Электровоз ВЛ10. Силовая цепь первой позиции.
36. Электровоз ВЛ10. Переход с «С» на «СП» соединение.
37. Электровоз ВЛ10. Силовая цепь последовательно- параллельного соединения.
38. Электровоз ВЛ10. Силовая цепь параллельного соединения

39. Электропоезд ЭР-9П. Схема силовой цепи электропоезда .
40. Электропоезд ЭР-9П. Схема управления токоприемниками
41. Электропоезд ЭР-9П. Схема включения ГВ
42. Электропоезд ЭР-9П. Схема управления силовыми контакторами.

Приложение 2

По теме 2.2

Эксплуатация тормозного оборудования

1. Обеспечение поездов тормозами
2. Проверка технического состояния тормозного оборудования при подготовке к работе.
3. Перечень работ выполняемых локомотивной бригадой при приёмке локомотива.
4. Правила проверки и регулировки тормозного оборудования.
5. Прицепка локомотива к составу
6. Порядок смены кабин управления на локомотивах и переключение тормозного оборудования.
7. Отцепка локомотива от состава.
8. Осмотр и проверка тормозного оборудования при приёмке локомотива в депо.
9. Проверка тормозного оборудования при смене бригад без отцепки локомотива от состава.
10. Действия локомотивной бригады при формировании соединённых грузовых поездов.
11. Действия локомотивной бригады при отказе тормозного оборудования.
12. Уход за автотормозами и неисправности тормозных приборов в пути следования.
13. Сокращенное опробование тормозов.
14. Полное опробование тормозов.
15. Особенности опробования тормозов в поездах повышенного веса и длины.
16. Технологическое опробование тормозов в грузовых поездах
17. Опробование тормозов одиночно следующего локомотива.
18. Проверка действия автотормозов в пути следования.
19. Контрольная проверка тормозов
20. Поездные испытания тормозов и контроль за управлением тормозами в поездах.
21. Порядок размещения и включения тормозов в грузовых поездах
22. Порядок размещения и включения тормозов в пассажирских поездах.
23. Порядок размещения и включения тормозов у недействующих локомотивов..
24. Общие положения об управлении тормозами.
25. Управление тормозами в пассажирских поездах.
26. Управление тормозами в пассажирских поездах.
27. Управление электропневматическими тормозами.
28. Управление электрическим тормозом при ведении поезда.
29. Управление тормозами при ведении поезда по ломаному профилю.
30. Управление тормозами в грузовых поездах повышенного веса и длины
31. Поезд с локомотивом в голове состава.
32. Соединённый грузовой поезд с автономными тормозными магистралями.
33. Остановка поезда на спуске.
34. Остановка поезда на подъёме
35. Остановка поезда на крутых затяжных спусках, подъёмов после применения экстренного торможения
36. Действия машиниста при доставке поезда на станцию после разрыва.
37. Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях
38. Особенности управления тормозами в зимних условиях.
39. Тормозное нажатие на ось вагона и локомотива.
40. Порядок расчёта сил нажатия тормозных колодок на ось подвижного состава.
41. Нормы единого наименьшего тормозного нажатия.

42. Порядок пропуска и отправления поездов при невозможности обеспечения единого наименьшего тормозного нажатия.
43. Определение необходимого количества стояночных тормозов и тормозных башмаков
44. Справка ВУ045 об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии.
45. Порядок расчета и заполнения справки ВУ-45.

Приложение 3

По теме

2.3 Локомотивные системы безопасности движения, поездная

радиосвязь регламент переговоров

1. Классификация приборов безопасности
2. Автоматическая локомотивная сигнализация
3. Устройство и назначение скоростемера ЗСЛ-2М
4. Приводной вал измеритель скорости скоростемера №ЗСЛ-2М
5. Регистратор направления движения скоростемера ЗСЛ-2М
6. Часы скоростемера ЗСЛ-2М
7. Устройство для записи АЛСН скоростемера ЗСЛ-2М
8. Лентопротяжный механизм скоростемера ЗСЛ-2М
9. Скоростемерная лента порядок записи
10. Расположение писцов на скоростемерной ленте
11. Назначение и устройство КПД-3
12. Контроль за состоянием комплекса КПД-3
13. Записи параметров движения
14. Система САУТ назначение устройство
15. Принцип работы САУТ
16. Эксплуатационные требования к САУТ
17. Порядок включения САУТ
18. Порядок действий перед отправлением
19. Порядок действий при движении по участку
20. Порядок выключения САУТ
21. Действия при нарушениях работы САУТ
22. Дополнительные приборы безопасности
23. Назначение устройство ТСКБМ
24. Назначение устройство КЛУБ
25. Назначение блока Л116
26. Регламент переговоров
27. Действия при неисправностях АЛСН
28. Основы работы рельсовых цепей автоматической блокировки
29. Основы функционирования, назначение, различия, достоинства и недостатки АЛС (АЛСН, АЛС-ЕН)
30. Классификация локомотивных устройств, обеспечивающих безопасное следование поезда, их назначение
31. Режимы работы основных устройств безопасности
32. Виды и назначение проверок бдительности

Приложение 4

По теме

2.4 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

1. ПТЭ: общие положения, основные определения.
2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта
3. Организация функционирования сооружений и устройств ж/д транспорта.
4. Требования к расстояниям между ж/д путями
5. Требования к освещению на станциях.
6. Требования к пассажирским и грузовым платформам.
7. Обслуживание сооружений и устройств ж/д транспорта
8. Требования к ширине колеи
9. Требования к стрелочным переводам.
10. Неисправности стрелочных переводов с которыми запрещена их эксплуатация
11. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.
12. Требования, предъявляемые к кабельным и воздушным линиям
13. Техническая эксплуатация устройств СЦБ ж/д транспорта
14. Требования, предъявляемые к светофорам.
15. Требования, предъявляемые к устройствам электрической централизации.
16. Требования, предъявляемые к устройствам диспетчерской сигнализации.
17. Требования, предъявляемые к путевым устройствам АЛС
18. Требования, предъявляемые к устройствам контроля схода ж/д подвижного состава.
19. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения ж/д транспорта.
20. Техническая эксплуатация ж/д подвижного состава
21. Отличительные знаки и надписи на подвижном составе.
22. Требования, предъявляемые поездным локомотивам, обслуживаемым в одно лицо.
23. Требования к колёсам подвижного состава.
24. Требования к тормозам подвижного состава.
25. Требования к автосцепкам подвижного состава.
26. Неисправности локомотива, с которыми запрещена их эксплуатация.
27. Организация движения поездов на ж/д транспорте.
28. Сводный график движения поездов.
29. Порядок назначения и отмены поездов.
30. Приоритетность поездов.
31. Производство манёвров. Скорости при манёврах.
32. Формирование поездов.
33. Максимальные допускаемые на ж/д транспорте скорости движения поездов.
34. Инструкция по сигнализации: общие положения.
35. Сигналы на ж/д транспорте.
36. Светофоры на ж/д транспорте.
37. Входные светофоры: их показания, порядок движения.
38. Выходные светофоры: их показания, порядок движения
39. Маршрутные светофоры: их показания, порядок движения
40. Проходные светофоры: их показания, порядок движения.
41. Светофоры прикрытия: их показания, порядок движения.
42. Заградительные светофоры: их показания, порядок движения.
43. Предупредительные и повторительные светофоры: их показания, порядок движения
44. Локомотивные светофоры: их показания, порядок движения
45. Маневровые светофоры: их показания, порядок движения
46. Горочные светофоры: их показания, порядок движения.
47. Въездные и технологические светофоры: их показания, порядок движения
48. Сигналы ограждения на ж/д транспорте.
49. Переносные сигналы.
50. Постоянные сигналы.
51. Схемы ограждения препятствий и мест производства работ.

52. Схемы установки сигналов уменьшения скорости на перегоне
53. Схемы установки сигналов уменьшения скорости на станции
54. Ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на перегоне.
55. Ограждение грузового поезда при вынужденной остановке на перегоне.
56. Ручные сигналы на ж/д транспорте
57. Ручные сигналы при опробовании тормозов.
58. Ручные сигналы при манёврах.
59. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте
60. Освещаемые стрелочные указатели
61. Неосвещаемые стрелочные указатели.
62. Указатели устройств сбрасывания и путевого заграждения
63. Предельные столбики.
64. Предупредительные сигнальные знаки.
65. Сигналы, применяемые при маневровой работе.
66. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов
67. Звуковые сигналы на ж/д транспорте.
68. Оповестительный сигнал
69. Сигнал бдительности
70. Звуковые сигналы о приближении поезда
71. Сигналы тревоги.
72. Специальные указатели.
73. Правила применения семафоров
74. Инструкция по движению поездов и маневровой работе.
75. Управление устройствами СЦБ.
76. Прием или отправление поезда при запрещающем показании светофора
77. Порядок организации движения поездов при автоматической блокировке.
78. Разрешение на занятие поездом блок-участка при автоблокировке
79. Обязанности машиниста в случае неисправности устройств АЛСН.
80. Приём и отправление поездов
81. Порядок действий при неисправностях автоблокировки
82. Отправление поезда на перегон по пригласительному сигналу.
83. Отправление поезда на перегон по регистрируемому приказу.
84. Прекращение действия автоблокировки.
85. Восстановление движения при автоблокировке
86. Движение поездов при АЛС, как самостоятельное средство сигнализации и связи.
87. Порядок организации движения поездов при диспетчерской централизации.
88. Приём и отправление поездов при ДЦ.
89. Производство манёвров при ДЦ.
90. Порядок действий при неисправностях устройств ДЦ
91. Порядок организации движения поездов при полуавтоблокировке
92. Движение поездов по перегонам, имеющим путевые посты.
93. Порядок организации движения восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов.
94. Порядок организации движения хозяйственных поездов и ССПС.
95. Порядок организации приёма и отправления поездов.
96. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора.
97. Порядок организации маневровой работы на ж/д станциях.
98. Закрепление вагонов.
99. Маневры на сортировочных горках и вытяжных ж/д путях
100. Маневры на главных и приемоотправочных путях
101. Порядок выдачи предупреждений.
102. Порядок организации движения поездов с разграничением времени
103. Нормы и правила закрепления ж/ подвижного состава тормозными башмаками.

4. КОНТРОЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА

Зачет, дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании:

- Оценок, выставленных в дневнике по практике в котором указываются виды работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, проводившей практику;
- Оценки, выставленной ответственным руководителем от техникума за проведение практики за отчет по практике с учетом оценки с производства;
- Оценки, выставленной по результатам проверки знаний по одному из вариантов задания

Перечень вопросов для проведения зачета производственной практики по ремонту локомотивов

1. Основные неисправности рамы тележки, технические требования для дальнейшей эксплуатации.
2. Порядок проведения обыкновенного освидетельствования колесной пары.
3. Ревизия буксового узла.
4. Техническое обслуживание рессорного подшивания, выявление возможных неисправностей.
5. Ревизия шапки моторно-осевого подшипника при выполнении ремонта в объеме ТР-1.
6. Вилы технического обслуживания автоцепного устройства, требования для дальнейшей эксплуатации.
7. Наружный осмотр автосцепки
8. Порядок осмотра и ремонта тормозного цилиндра.
9. Осмотр и регулировка тормозной рычажной передачи ВЛ-80.
10. Осмотр и регулировка тормозной рычажной передачи ВЛ-80
11. Осмотр, ремонт проверка на стенде крана машиниста усл. №394, №395.
12. Осмотр и ремонт проверка на стенде крана машиниста условный номер 254.
13. Осмотр тягового типа НБ-418 К6 в объеме ТР-1
14. Технические требования при ремонте остова тягового двигателя в объеме ТР-3.
15. Технические требования при ремонте якоря тягового двигателя
16. Испытание электродвигателей после ремонта
17. Ремонт токоприемника по циклу ТР-1
18. Ремонт токоприемника по циклу ТР-3
19. Техническое обслуживание главного выключателя в объеме ТР-1
20. Техническое обслуживание главного выключателя в объеме ТР-3
21. Техническое обслуживание главного контроллера в объеме ТР-1
22. Техническое обслуживание главного контроллера в объеме ТР-3
23. Техническое обслуживание выпрямительной установки в объеме ТР-1
24. Техническое обслуживание блока силовых аппаратов в объеме ТР-1
25. Техническое обслуживание тормозных переключателей в объеме ТР-1
26. Техническое обслуживание тягового трансформатора в объеме ТР-2
27. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи в объеме ТР-1

Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по результатам эксплуатационной производственной практике

- 1 Назначение на должность машиниста локомотива, помощника машиниста локомотива
2. Порядок формирования локомотивных бригад и организация их работы
3. Обязанности работников локомотивных бригад
4. Права работников локомотивных бригад.
- 5 Ответственность работников локомотивных бригад.
6. Время отдыха. Порядок расчета продолжительности междусменного отдыха
7. Порядок приемки электровоза на деповском пути.
8. Неисправности, запрещающие эксплуатацию электровоза.
9. Проверка работы автотормозного оборудования
10. Проверка работы приборов безопасности и радиостанции.
- 11 Порядок ведения журнала технического состояния локомотива ТУ-152.
- 12 Порядок действий локомотивной бригады при маневровых передвижениях по станционным путям
13. Порядок действий локомотивной бригады при прицепки к составу.
14. Порядок смены кабины управления при маневровых передвижениях
15. Действия локомотивной бригады перед отправлением со станции.
16. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции.
17. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования.
- 18 Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда
19. Порядок ведения поезда в режиме тяги.
- 20 Порядок действий локомотивной бригады при отцепки локомотива от состава
- 21 Порядок действия локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 22 Порядок осмотра состава при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 23 Порядок действий в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине
- 24 Порядок действий при разъединении тормозных рукавов или другом нарушении целостности тормозной магистрали в поезде
- 25 Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов)
- 26 Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности электрического оборудования локомотива
- 27 Порядок действий при неисправности аккумуляторной батареи

28 Порядок действий при неисправности радиостанции

30. Порядок действий при неисправности автоматической локомотивной сигнализации

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

I. ПАСПОРТ

Назначение:

Предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 02 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава» по специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (базовой подготовки) код специальности 23.02.06.

Особенностью оценивания освоения студентами ПМ. 02 заключается в том, что экзамен не может быть проведен на рабочем месте, особенно при проверке ПК1.1 и 1.3 по нескольким причинам:

- отсутствие возможности смоделировать реальную поездную обстановку;
- запрет присутствия неуполномоченных лиц в кабине управления локомотива.

По указанным выше причинам была выбрана форма проведения экзамена в виде портфолио документов, наличие которых подтверждает, что студент работая в реальных условиях освоил все профессиональные компетенции в достаточном объеме.

Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
- ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
- ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – не более 20 минут.

Варианты заданий:

Вариант № 1

Порядок действий локомотивной бригады при неисправности электрической цепи «отсутствие набора позиций электровоз **ВЛ-80с**».

Вариант №2

Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов).

Вариант №3

Порядок действий локомотивной бригады при срабатывании устройств контроля состояния подвижного состава.

Вариант №4

Порядок действий локомотивной бригады при неисправности «не включается главный выключатель на обоих секциях».

Вариант №5

Порядок действий локомотивной бригады при срабатывании устройств контроля состояния подвижного состава.

Вариант №6

Порядок действий локомотивной бригады при срабатывании защиты «реле земли».

Вариант №7

Порядок действий локомотивной бригады при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре.

Вариант №8

Порядок действий локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне.

Вариант №9

Порядок действий локомотивной бригады в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине.

Вариант №10

Порядок действий локомотивной бригады в случае обнаружения неисправности — «толчок» в пути».

Вариант №11

Порядок действий локомотивной бригады при электрической неисправности «не включаются линейные контактора».

Вариант №12

Порядок действий локомотивной бригады при неисправности цепи включения мотор-компрессора.

Вариант №13

Порядок действий локомотивной бригады при движении поезда по участку – выполнение регламента переговоров.

Вариант №14

Порядок действий локомотивной бригады при отправлении со станции формирования поезда.

Вариант №15

Порядок действий локомотивной бригады при отказе АЛСН

Дополнительно необходимо представить следующие документы:

- Дневник по практике;
- Аттестационный лист с производства;
- Отчет по практике;
- Иные документы, подтверждающие уровень профессионального мастерства;

За 20 минут отведенного времени необходимо проанализировать доклад выполнение задания и отчет по результатам практики.

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1 вариант

Время выполнения задания – не более 20 минут

Оборудование: *не требуется*

Литература и нормативная документация для студента: конспекты, документы по практике

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

5.3.2. Проверяемые результаты обучения: ПК 1.1-1.3

5.3.3. Критерии оценки:

- наличие квалификационного удостоверения слесаря по ремонту подвижного состава 3-го разряда;
- заполненный дневник по практике с положительными оценками;
- аттестационный лист с производства с положительной оценкой освоения компетенций;
- отчет по практике;

IV. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ

ЛИСТ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ
ПМ 01 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»
(электроподвижной состав) по специальности СПО № 23.02.06

_____ группа _____
 _____ ФИО _____

Результат оценки знаний и умений по экзаменам

МДК	Оценка
МДК 01.01 «Конструкция, техническое обслуживание и ремонт электроподвижного состава»	
МДК 01.02 «Эксплуатация электроподвижного состава и обеспечение безопасности движения поездов»:	

Результат оценки практического опыта (на основании дневника по практике)

Коды компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (освоена/ не освоена)
ПК 1.1 ОК 1. ОК 2 ОК 7	Техническое обслуживание систем ЭПС при подготовке их к работе с проверкой работоспособности;	
	Управление системами ЭПС и осуществление контроля над их работой	
	Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние	
	Полнота и точность выполнения норм охраны труда, ТБ и применения противопожарных средств;	
ПК 1.2 ОК 2 ОК 4 ОК 5	Выполнение технического обслуживания при эксплуатации ЭПС в соответствии с нормативной документацией;	
	Выполнение ремонта узлов, агрегатов и систем ЭПС в соответствии с требованиями типовых технологических процессов	
	Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных	
	Точность и грамотность чтения чертежей и схем	
	Полнота и точность выполнения норм охраны труда, ТБ и применения противопожарных средств	
ПК 1.3 ОК 3. ОК 6. ОК 8 ОК 9.	Точность и своевременность выполнения требований безопасности движения поездов и подачи сигналов	
	Выполнение регламента между членами локомотивной бригады и с другими работниками ЖД транспорта;	
	Проверка правильности оформления и оформление поездной документации;	
	Демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях;	
	Определение исправного состояния инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам;	
	Взаимодействие с локомотивными системами безопасности движения и устройствами радиосвязи	

Освоение ПМ01 _____ Оценка _____ Дата _____
 _____ освоен/не освоен (удовл, хорошо, отлично)

Председатель комиссии:

_____ (место работы) _____ (занимаемая должность) _____ подпись _____ (инициалы, фамилия)

Члены комиссии:

_____ (место работы) _____ (занимаемая должность) _____ подпись _____ (инициалы, фамилия)

_____ (место работы) _____ (занимаемая должность) _____ подпись _____ (инициалы, фамилия)

Пронумеровано, скреплено и
заверено печатью 18

Велишавицки центар

Директор

А. А. Чупрова

« 30 »

августа

2019 г.

