

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 10.07.2025 08:47:00
Уникальный программный ключ:
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ.03 УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
(*электроподвижной состав*)
по специальности 23.02.06**

**Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог**
(*Базовая подготовка среднего профессионального образования*)

Ртищево, 2022 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Базовая подготовка среднего профессионального образования).

Рассмотрено и одобрено ЦК
специальностей 23.02.06, 08.02.10

протокол № 1
от «31» 08 2022 г

Председатель ЦК
[подпись] Гундарева Е.В.

Утверждаю
Зам. директора по УР
«31» 08 2022 г
[подпись] Петухова Н.А.

Согласовано
Зав. практикой
«31» 08 2022 г
[подпись] Тишунин А.М.

Согласовано:



[подпись] П.И. Жердев, начальник технического отдела Эксплуатационного локомотивного депо Ртищево-Восточное Юго-Восточной Дирекции тяги структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»

Разработчик:

[подпись] Сидоров Ю.О., преподаватель филиала Сам ГУПС в г. Ртищево

Рецензент:



[подпись] В. М. Сенин, машинист-инструктор по обучению Эксплуатационного локомотивного депо Ртищево-Восточное Юго-Восточной Дирекции тяги структурного подразделения тяги — филиала ОАО «РЖД»

Рецензент:



[подпись] А.С. Филиппов., преподаватель филиала Сам ГУПС в г. Ртищево

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности

Участие в конструкторско-технологической деятельности

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции <i>(должны быть сформированы в полном объеме)</i>	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документации	- Соблюдение требований техники безопасности при оформлении технической и технологической документации; - соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ; - правильность применения инструментов и приборов; - соблюдение технологической
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.	Выполнение требований охраны труда; 2- соблюдение требований техники безопасности при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог; - соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ; — правильность применения инструментов и приборов; - соблюдение технологической последовательности выполнения работ.

Таблица 2. Показатели оценки форсированности ОК (в. т.ч. частичной)

<p>Общие компетенции</p> <p><i>(возможна частичная сформированность)</i></p>	<p>Показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01:</i> - <i>активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</i> - <i>соблюдение требований техники безопасности в учебных мастерских и цехах депо;</i> - <i>соблюдение требований к форме одежды.</i>
<p>ОК 02</p>	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Рациональность планирования и организации деятельности по проведению работ по ремонту и эксплуатации подвижного состава;</i> - <i>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов проведения работ по выполнению профессиональных задач;</i>
<p>ОК 03</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</i> - <i>способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;</i> - <i>ответственность за результат своего труда при выполнении профессиональных заданий.</i>
<p>ОК 04</p>	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации;</i> - <i>соответствие найденной информации поставленной задаче;</i> - <i>точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</i> - <i>эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава.</i>
<p>ОК 05</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;</i> - <i>уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами;</i> - <i>эффективное владение навыками хранения и передачи информации с помощью мультимедийных средств.</i>

	контекста	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>- Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</p> <p>- толерантность к другим мнениям и позициям; 3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</p>

Таблица 3. Показатели оценки сформированности ЛР

Личностные результаты	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ЛР. 13	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>- оценка собственного продвижения. личностного развития;</p> <p>- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</p> <p>- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</p>	<p>Анкета «Отношение к будущей профессии»</p> <p>Участие в конкурсах профессионального мастерства, технического творчества, в движении «Молодые профессионалы»</p> <p>Грамоты, дипломы, сертификаты за участие.</p> <p>Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.)</p>
ЛР. 19	<p>- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</p> <p>- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</p>	<p>Наблюдение. Своевременное выполнение лабораторных, практических работ и т.д.</p> <p>Анализ успеваемости и посещаемости. Учёт результатов экзаменационных сессий</p>
ЛР. 25	<p>- участие в исследовательской и проектной работе;</p> <p>- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</p>	<p>Анкета «Отношение к будущей профессии»</p> <p>Участие в конкурсах профессионального мастерства, технического творчества, в движении «Молодые профессионалы»</p> <p>Грамоты, дипломы, сертификаты за участие.</p> <p>Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.)</p>
ЛР. 27	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>- оценка собственного продвижения. личностного развития;</p> <p>- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</p> <p>- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</p>	<p>Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.</p>
ЛР. 30	<p>- участие в исследовательской и проектной работе;</p> <p>- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</p>	<p>Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.</p>
ЛР. 31	<p>- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</p> <p>- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</p> <p>- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в</p>	<p>Наблюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов. Отчет о прохождении практики</p>

1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4. Перечень дидактических единиц в МДК и форм и методов контроля и оценки

Коды	Наименование	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав железных дорог	Выполнение требований техники безопасности при выполнении работ по эксплуатации подвижного состава;
Уметь:			
У 1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	- Правильность применения инструментов и приборов.
У 2	- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава;	- производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Соблюдение технологической последовательности выполнения работ.
У 3	- определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов	- производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	- Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ.
У 4	- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;	- производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	- Правильность применения инструментов и приборов. - Соблюдение технологической последовательности выполнения работ.
У 5	- управлять системами железнодорожного подвижного состава в	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав железных дорог	Выполнение требований техники безопасности при выполнении работ по эксплуатации подвижного состава;

	соответствии с установленными требованиями		– Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ
Знать:			
3 1	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава;	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	– Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ. – Правильность применения инструментов и приборов. – Соблюдение технологической последовательности выполнения работ.
3 2	- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 3	- систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 4	- устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 5	- инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 6	- требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 7	- локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях

	выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.		
3 8	- Нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо.	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 9	- Порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации.	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 10	- Правила внутреннего трудового распорядка структурного подразделения, в котором расположено отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава.	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях
3 11	- Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ в отделении по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава	Пользоваться профессиональной документацией	- Эффективное решение задач группой студентов; - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; - бесконфликтные отношения на учебных занятиях

1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный), по итогам которого выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Для составных элементов профессионального модуля (МДК) в соответствии с учебным планом филиала СамГУПС в г.Ртищево предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

Таблица 5. Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК .03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав)	Контрольная работа (КР) Дифференцированный зачёт (ДЗ)
ПП.03.01 Конструкторско- технологическая	Дифференцированный зачёт (ДЗ)
ПМ.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности	экзамен (квалификационный)

II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов)

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- тестирование;
- контрольная работа;
- лабораторная, практическая, графическая и т.п. работа;
- доклад, сообщение и иные творческие работы;
- отчет (по практикам, и т.п.);
- дифференцированный зачет ;
- экзамен (по итогам семестра или итоговый по модулю).

Оценка освоения МДК предусматривает сочетание накопительной системы оценивания и проведения экзамена (дифференцированного зачёта) по МДК

Контроль и оценка освоения МДК

НАИМЕНОВАНИЕ междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Проверяемые ОК.ЛР.ПК. У. З	Формы контроля	Проверяемые ОК.ЛР.ПК. У. З	Формы контроля	Проверяемые ОК.ЛР.ПК. У. З	Формы контроля
МДК 03.01 Разработка технологически х процессов, технической и технологическо й документации (электроподвиж ной состав)	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	- защита практических и лабораторных работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ; - семинарские занятия; - тестирования; - контроль выполнения самостоятельных работ.	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Экзамен	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференциро ванный зачет
Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	- защита практических и лабораторных работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ; - тестирования; - контроль выполнения самостоятельных работ.	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференци рованный зачет	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференциро ванный зачет
Тема 1.2. Конструкторско- техническая и технологическая документация	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	- защита практических и лабораторных работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ; - тестирования; - контроль выполнения самостоятельных работ.	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференци рованный зачет	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференциро ванный зачет
Тема 1.3. Разработка	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09,	- защита практических и лабораторных работ;	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК		ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК	

технологического процесса ремонта узлов и деталей ПС	ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических работ; - семинарские занятия; - тестирования; - контроль выполнения самостоятельных работ. 	10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференцированный зачет	10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференцированный зачет
Тема 1.4. Организация, нормирование и оплата труда	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических и лабораторных работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ; - семинарские занятия; - тестирования; - контроль выполнения самостоятельных работ. 	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференцированный зачет	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30	Дифференцированный зачет

2.2 Требования к курсовому проекту

Выполнение курсового проекта по ПМ 02 Участие в конструкторско-технологической деятельности *предусмотрено*

№ 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 колёсномоторного 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: - содержание проекта соответствует выбранной специальности и теме проекта; проект актуален, выполнен самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;

	<ul style="list-style-type: none"> - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; - показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме; - проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; - теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; - в проекте широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных); - в проекте проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования; - широко представлена библиография по теме проекта; - приложения к проекту иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы; - по своему содержанию и форме проект соответствует всем предъявленным требованиям.
<p style="text-align: center;">4 «хорошо»</p>	<p>выставляется в том случае, если: -</p> <p>тема соответствует специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание проекта в целом соответствует заданию; - проект актуален, написан самостоятельно; - дан анализ степени теоретического исследования проблемы; <p>основные положения проекта раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические положения сопряжены с практикой; - представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; - практические рекомендации обоснованы; - приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсового проекта; - составлена библиография по теме проекта.

3 «удовлетворительно»	<p>выставляется в том случае, если: -проект соответствует специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет место определенное несоответствие содержание проекта заявленной теме; - исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью; - нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
	<ul style="list-style-type: none"> - в проекте не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований; - теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; - содержание приложений не освещает решения поставленных задач.
2 «неудовлетворительно»	<p>выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тема проекта не соответствует специальности; - содержание проекта не соответствует теме; - проект содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; - курсовой проект носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы.

Выполнение заданий дифференцированного зачёта 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 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: 3. 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, технической и 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, технической и 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 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, характеризующийся 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, технической и 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

12 Документ, 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, конструкторско-технической 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 электровазозов- 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, технической и технологической документации (по видам подвижного состава) (электроподвижной состав) - дифференцированный 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 *длин*

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 *длин*

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
<p>ПО.1 оформления технической и 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.</p>	<p>Проверка толщины гребня колесной пары шаблонами и измерительным инструментом</p>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
		<p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>

Практическое задание (ПЗ) Вариант №2

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

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
<p>ПО.1 оформления технической и технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;</p> <p>У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию</p> <p>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.</p>	<p>Проверка толщины обода колесной пары шаблонами и измерительным инструментом</p>	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 технической и технологической документации; ПО.2 разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; У. 1 выбирать необходимую техническую и технологическую документацию 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; 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 технической и 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	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.

на ремонт деталей и узлов подвижного состава.		3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.
		2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён 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 технической и 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; 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.		<p>высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>

Практическое задание (ПЗ) Вариант №7

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
----------------------------------	---------------	-----------------

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

Практическое задание (ПЗ) Вариант №8

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

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

4.2 Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (ка) _____

обучающийся (аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) успешно прошел (ла) / не прошел (ла) производственную практику по профилю специальности (технология ремонта подвижного состава) по профессиональному модулю ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме _____ часов с _____ в _____

(наименование предприятия)

Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
1	2	3
1	Инструктаж по технике безопасности. Соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности. Знакомство с производством	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
2	Рама кузова – проверка основных размеров рамы кузова, противоразгрузочных устройств, ремонт деталей каркаса кузова, ремонт дверей, окон и крышевых проемов, ремонт жалюзей деталей вентиляционной системы, каркасов аппаратов, штор высоковольтных камер, ремонт фундамента вспомогательных машин, ремонт упругих переходных площадок, лестниц, подножек, фонарных и прожекторных проемов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
3	Рама тележки – проверка параметров рам тележек на соответствие нормам и допусков и износов, ремонт элементов рамы, тормозной рычажной передачи, разборка, осмотр и ремонт, сборка и подкатка под кузов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
4	Оборудование песочниц и их форсунки - ремонт	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
5	Детали колесно-моторного блока (КМБ) и подвешивания тяговых двигателей – разборка КМБ, ремонт деталей КМБ, осмотр и ревизия деталей КМБ, диагностика КМБ.	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
6	Детали рессорного и люльчатого подвешивания – осмотр, ревизия и ремонт	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
7	Гидравлические гасители колебаний – осмотр, ревизия и ремонт	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
8	Колесные пары – виды, сроки и объем осмотров, освидетельствований и ремонта	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
9	Корпуса букс колесных пар и буксовых подшипников – виды, периодичность и содержание ревизий букс, ремонт элементов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
10	Автосцепные устройства – виды и периодичность осмотра и ремонта, нормы и допуски на износ, способы и технология восстановления, смена автосцепки и поглощающего аппарата	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
11	Кран машиниста усл. № 394 с редуктором - разборка, ремонт, сборка, испытание	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
12	Кран вспомогательного тормоза усл. № 254 – разборка.	Работы произведены в соответствии с

	ремонт, сборка, испытание	технологией и требованиями организации прохождения практики
13	Кран разобшительный – сменить, разобрать, отремонтировать и собрать	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
14	Остов и полуса тяговых двигателей – ремонт моторно-осевых подшипников, ремонт подшипниковых шитов и их крышек, ремонт крышек коллекторных люков, фланцев. Сеток и заглушек, ремонт якорных подшипников	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
15	Щеткодержатели и их кронштейны – осмотр, выявление дефектов, ремонт щеткодержателей и их кронштейнов, электрических соединений, сборка и регулировка	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
16	Якорь – осмотр и выявление дефектов, ремонт вала, коллектора, креплений обмоток, балансировка якорей	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
17	Индивидуальные контакторы – разборка и очистка, осмотр и дефектировка деталей, ремонт электропневматических и электромагнитных контакторов, обслуживание и ремонт без снятия	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
18	Токоприемники – разборка, осмотр и ремонт деталей, сборка и регулировка, снятие характеристик, осмотр, ревизия и ремонт без снятия	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
19	Ремонт ящиков пусковых сопротивлений	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
20	Ремонт аккумуляторных батарей	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
21	Контрольно-измерительные приборы, приборы безопасности и микропроцессорная техника – осмотр, диагностика, испытания	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
22	Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
23	Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
Комплексные работы (по итогам присвоен 2, 3 разряд по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава)		Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров

Сервисного локомотивного депо «Ртищево»

_____ / _____

Заведующий практикой

филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

Руководитель практики

филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося
во время производственной практики по профилю специальности
(технология ремонта подвижного состава)**

За время прохождения практики в _____
студент(ка) _____ обучающийся (аяся) на IV курсе по
специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав) зарекомендовал (ла) себя с положительной /
отрицательной стороны, овладел (ла) / не овладел (ла) умениями: соблюдать охрану труда
и технику безопасности на производстве, четко представлять работу по рабочей
профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава; практическим опытом,
умениями знаниями: по основным нормам и допускам, видам, срокам и объемам осмотра,
ревизий и ремонту; измерений, диагностики, испытаний электроподвижного состава;
работой _____

Достоин (на) получения положительной / отрицательной оценки по итогам
практике:

- оценка 2 (неудовлетворительно) - полученные умения и знания неполные, бессистемные, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки неисправляемые даже с помощью преподавателя;
- оценка 3 (удовлетворительно) – полученные умения и знания неполные, однако это не препятствует усвоению программы; допущены отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя;
- оценка 4 (хорошо) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки, исправленные обучающимся (ейся) по указанию преподавателя;
- оценка 5 (отлично) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки самостоятельно исправленные обучающимся (ейся).

(подчеркнуть полученную оценку)

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров

_____ / _____

Заведующий практикой
филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

Руководитель практики
филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (ка) _____

Обучающийся (аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) успешно прошел (ла) / не прошел (ла) производственную практику по профилю специальности (эксплуатация подвижного состава) по профессиональному модулю ПМ. 01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме _____ часов с _____ в

(наименование предприятия)

Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
1	2	3
1	Инструктаж по технике безопасности. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности. Знакомство с производством	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
2	Подготовка электроподвижного состава (далее – ЭПС) к работе, приемка и проведение технического обслуживания (далее – ТО)	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
3	Проверка работоспособности систем ЭПС. Прием электрических аппаратов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
4	Осмотр крышевого оборудования	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
5	Осмотр ходовых частей	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
6	Осмотр тормозной рычажной передачи	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
7	Осмотр тяговых электродвигателей.	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
8	Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
9	Выполнения требований сигналов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
10	Подача сигналов для других работников	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
11	Выполнение регламента переговоров локомотивной	Работы произведены в соответствии с

	бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта	технологией и требованиями организации прохождения практики
12	Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
13	Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
14	Прицепка локомотива к составу с присоединением воздушной магистрали состава к локомотиву	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
15	Отцепка локомотива от состава с отсоединением воздушной магистрали от локомотива	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
16	Проходы локомотивной бригады в парк	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
17	Проходы локомотивной бригады на станции	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
18	Отдых локомотивной бригады	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
19	Подготовка локомотивной бригады к поездке	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
20	Определение неисправного состояния подвижного состава по внешним признакам	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
21	Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожных станций (далее - ТРА станций), профиля обслуживаемых участков, расположение светофоров, сигнальных указателей и знаков	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
Комплексные работы		Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров

_____ / _____

Заведующий практикой
филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

Руководитель практики
филиала СамГУПС в г. Ртищево

_____ / _____

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося
во время производственной практики по профилю специальности
(эксплуатация подвижного состава)**

За время прохождения практики в _____
студент (ка) _____
обучающийся (аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) зарекомендовал (ла) себя с положительной / отрицательной стороны, овладел (ла) / не овладел (ла) умениями: соблюдать охрану труда и технику безопасности на производстве, четко представлять работу по рабочей профессии 16885 Помощник машиниста подвижного состава; практическим опытом, умениями знаниями: по экипировке подвижного состава; обязанностям локомотивной бригады; прицепке, отцепке подвижного состава под поезд, при маневровой работе; ведением поездов; технической эксплуатацией автоматических тормозов, автоматизированной системой управления подвижным составом; ведением учетной и отчетной документации; работой

_____.
Достоин (на) получения положительной / отрицательной оценки по итогам практики:

- оценка 2 (неудовлетворительно) - полученные умения и знания неполные, бессистемные, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки неисправляемые даже с помощью преподавателя;
- оценка 3 (удовлетворительно) – полученные умения и знания неполные, однако это не препятствует усвоению программы; допущены отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя;
- оценка 4 (хорошо) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки, исправленные обучающимся (ейся) по указанию преподавателя;
- оценка 5 (отлично) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки самостоятельно исправленные обучающимся (ейся).

(подчеркнуть полученную оценку)

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

**Заведующий практикой
филиала СамГУПС в г. Ртищево** _____ / _____

**Руководитель практики
филиала СамГУПС в г. Ртищево** _____ / _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (ка) _____
 обучающийся (аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) успешно прошел (ла) / не прошел (ла) производственную практику по профилю специальности (организация работы и управления предприятиями железнодорожного транспорта) по профессиональному модулю ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей в объеме _____ часов с _____ в _____ и с _____
 (наименование предприятия)

в _____
 (наименование предприятия)

Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
1	2	3
1	Ремонтные и эксплуатационные локомотивные депо, как хозяйствующие субъекты	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
2	Организация и планирование эксплуатационной работы тягового подвижного состава	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
3	Организация работ по ремонту тягового подвижного состава	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
4	Организация, нормирование и оплата труда	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
5	Финансово экономические аспекты деятельности инфраструктуры отрасли	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
Комплексные работы		Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

Заведующий практикой
 филиала СамГУПС в г. Ртищево _____ / _____

Руководитель практики
 филиала СамГУПС в г. Ртищево _____ / _____

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося
во время производственной практики по профилю специальности
(организация работы и управления предприятиями железнодорожного транспорта)**

За время прохождения практики в _____
и в _____
студент (ка) _____ обучающийся (аяся)
на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог (электроподвижной состав) зарекомендовал (ла) себя с
положительной / отрицательной стороны, овладел (ла) / не овладел (ла) умениями:
соблюдать охрану труда и технику безопасности на производстве, четко представлять
работу по организации, планированию, финансово-экономическим аспектам и
управлению _____ и
_____.

Достоин (на) получения положительной / отрицательной оценки по итогам
практики:

- оценка 2 (неудовлетворительно) - полученные умения и знания неполные, бессистемные, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки не исправляемые даже с помощью преподавателя;
- оценка 3 (удовлетворительно) – полученные умения и знания неполные, однако это не препятствует усвоению программы; допущены отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя;
- оценка 4 (хорошо) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки, исправленные обучающимся (ейся) по указанию преподавателя;
- оценка 5 (отлично) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки самостоятельно исправленные обучающимся (ейся).

(подчеркнуть полученную оценку)

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

**Заведующий практикой
филиала СамГУПС в г. Ртищево** _____ / _____

**Руководитель практики
филиала СамГУПС в г. Ртищево** _____ / _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (ка) _____
 обучающийся (аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) успешно прошел (ла) / не прошел (ла) производственную практику по профилю специальности (изучение конструкторско-технической и технологической документации применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава) по профессиональному модулю ПМ. 03. Участие в конструкторско-технологической деятельности в объеме _____ часов с _____ в _____ и _____
 (наименование предприятия)
 с _____ в _____
 (наименование предприятия)

Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
1	2	3
1	Технологические процессы ремонта деталей и узлов	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
2	Конструкторско-техническая и технологическая документация	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
3	Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей	Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики
Комплексные работы		Работы произведены в соответствии с технологией и требованиями организации прохождения практики

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

Инженер по подготовке кадров _____ / _____

Заведующий практикой
 филиала СамГУПС в г. Ртищево _____ / _____

Руководитель практики
 филиала СамГУПС в г. Ртищево _____ / _____

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося
во время производственной практики по профилю специальности
(изучение конструкторско-технической и технологической документации
применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава)**

За время прохождения практики в _____

и в _____

студент (ка) _____ обучающийся
(аяся) на IV курсе по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав) зарекомендовал (ла) себя
с положительной / отрицательной стороны, овладел (ла) / не овладел (ла) умениями:
соблюдать охрану труда и технику безопасности на производстве, четко представлять
работу по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей; знать:
конструкторско-техническую и технологическую документацию при обслуживании и
эксплуатации подвижного состава, технологические процессы ремонта деталей и узлов

в _____ и

в _____.

Достоин (на) получения положительной / отрицательной оценки по итогам
практики:

- оценка 2 (неудовлетворительно) - полученные умения и знания неполные, бессистемные, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки неисправляемые даже с помощью преподавателя;
- оценка 3 (удовлетворительно) – полученные умения и знания неполные, однако это не препятствует усвоению программы; допущены отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя;
- оценка 4 (хорошо) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки, исправленные обучающимся (ейся) по указанию преподавателя;
- оценка 5 (отлично) – полученные умения и знания полные, в системе, в соответствии с требованиями программы; допущены единичные несущественные ошибки самостоятельно исправленные обучающимся (ейся).

(подчеркнуть полученную оценку)

Дата: _____

Инженер по подготовке кадров

_____ / _____

Инженер по подготовке кадров

_____ / _____

**Заведующий практикой
филиала СамГУПС в г. Ртищево**

_____ / _____

**Руководитель практики
филиала СамГУПС в г. Ртищево**

_____ / _____

РЕЦЕНЗИЯ

на комплект контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю

ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности
разработанный преподавателем филиала СамГУПС в г. Ртищеве
Сидоровым Юрием Олеговичем

Представленный на рецензию комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ. 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 23.02.06 рабочей программы подготовки специалистов среднего звена.

В структуре комплекта контрольно-оценочных средств представлены следующие элементы: паспорт фонда оценочных средств; комплект оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам (МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации, УП 01.01 Производственная практика); комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю.

Представленные оценочные средства по МДК позволяют стимулировать познавательную активность обучающихся за счет разнообразных форм заданий, их разного уровня сложности, наличия материалов само- и взаимооценивания.

Представленный комплект контрольно-оценочных средств, позволяет объективно оценить уровень знаний, умений, сформированность практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся и их соответствие требованиям ФГОС СПО по данной специальности.

Рецензируемый комплект контрольно-оценочных средств рекомендуется для использования при реализации профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.

Рецензент



Филиппов А. С., преподаватель
филиала СамГУПС в г. Ртищеве

РЕЦЕНЗИЯ
на комплект контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности
разработанный преподавателем филиала Сам ГУПС в г. Ртищево
Сидоровым Юрием Олеговичем

Представленный на рецензию комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ. 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 23.02.06 рабочей программы подготовки специалистов среднего звена.

В структуре комплекта контрольно-оценочных средств представлены следующие элементы: паспорт фонда оценочных средств; комплект оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам (МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации, УП 01.01 Производственная практика); комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю.

Представленные оценочные средства по МДК позволяют стимулировать познавательную активность обучающихся за счет разнообразных форм заданий, их разного уровня сложности, наличия материалов само- и взаимооценивания.

Представленный комплект контрольно-оценочных средств, позволяет объективно оценить уровень знаний, умений, сформированность практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся и их соответствие требованиям ФГОС СПО по данной специальности.

Рецензируемый комплект контрольно-оценочных средств рекомендуется для использования при реализации профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.

Рецензент



Сенин В. М., машинист-инструктор по обучению Эксплуатационного локомотивного дело Ртищево-Восточное Юго-Восточной Дирекции тяги структурного подразделения тяги — филиала ОАО «РЖД»