Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мариненков И.Е.
Должность: зам.директора по УПР
Дата подписания: 28.07.2023 07:24:37
Уникальный программный ключ:
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b53bc28ca3a828

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ И.Е. Мариненков
«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ. ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация: техник
Вид подготовки: базовая
Форма обучения: очная
Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев
Начало подготовки: 2023 год

Брянск
2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, примерной программы и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС.

Разработчик:

Чудакова Е.В. - преподаватель высшей квалификационной категории Брянского филиала ПГУПС.

Рецензенты:

Гомонова Н.А. – преподаватель высшей квалификационной категории Брянского филиала ПГУПС.

Миронов Д.В. – главный инженер моторвагонного депо Брянск-I Московской дирекции моторвагонного подвижного состава – структурного подразделения Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава - филиала ОАО «РЖД»

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин
Протокол № 7 от «_23__»_____05_____2023 г.
Председатель
цикловой комиссии Н.А. Гомонова

Рекомендовано Методическим советом филиала
Протокол №8 от «_24»___05_____ 2023 г.

Председатель – зам. директора по УПР И.Е. Мариненков

Рекомендована к утверждению Педагогическим советом
Протокол №8 от «_25»___05_____ 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): *ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА* и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления;
- выполнять работы по продувке секций холодильника;
- выполнять работы по снятию подвагонного ограждения;
- выполнять работы слесарным инструментом и приспособлениями;

знать:

- устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по очистке и проверке несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;
- требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по очистке и проверке несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;
- локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка 198 часов, в том числе:

вариативная часть - 198 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на *углубление (расширение)* объема знаний по разделам программы.

Всего – 342 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 134 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 64 часа;

производственной практики по модулю –144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД): *ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	В форме практической подготовки	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1	**Раздел 1.** ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	**342**	**134**	90	40		**64**			**144**
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**144**								**144**
	Всего:	**342**	**134**	**90**	**40**		**64**			**144**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 04.01. Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава		342	
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава			
Тема 1.1. Принципы технологии ремонта электроподвижного состава	**Содержание учебного материала**	24	2
	Условия работы электроподвижного состава. Виды и причины износов деталей. Методы снижения износов. Смазочные материалы. Понятие о надежности. Планово- предупредительная система технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава Ремонтный цикл. Периодичность ремонта. Техническая документация, применяемая при ремонте. Характеристика технических обслуживаний, текущих и капитальных ремонтов. Технология очистки и применяемое оборудование. Осмотр, обмер, контроль взаимного положения деталей. Измерительный инструмент, приспособления и приборы. Краткие сведения о неразрушающем контроле узлов и деталей подвижного состава. Способы восстановления изношенных поверхностей. Технология обработки восстановленных деталей. Упрочение деталей. Способы соединения деталей. Контроль качества: технический, статистический. Ответственность локомотивной бригады за сохранность ЭПС.		
	Практические занятия 1. Исследование измерительного инструмента, обмер и дефектоскопия деталей. 2. Составление технологической карты ремонта узла (сборочной единицы).	10	2-3
Тема 1.2. Технология ремонта механической части электроподвижного состава.	**Содержание учебного материала**	70	2
	Характерные износы и возможные повреждения, меры их предупреждения. Техника безопасности при ремонте механической части. Основные износы и повреждения механического оборудования. Краткая характеристика нагрузок, действующих на кузов. Износы и повреждения деталей кузова. Технология ремонта боковых опор, противоразгрузочных устройств. Назначение лакокрасочных покрытий. Материалы, применяемые при окраске деталей электроподвижного состава. Условия качественной окраски. Режим окраски и сушки. Нанесение знаков и надписей. Механизация обмывки кузовов, вакуумная уборка внутренних помещений электропоездов.		

	Характерные износы и повреждения деталей и поглощающего аппарата. Виды и периодичность осмотра и ремонта автосцепных устройств. Проверка автосцепного устройства шаблонами. Способы и технология восстановления деталей автосцепных устройств. Разборка и сборка автосцепки. Смена автосцепки и поглощающего аппарата. Краткая характеристика нагрузок, действующая на раму тележки и ее детали. Износы и повреждения рамы тележки. Проверка параметров рам тележек по допускам и износам. Технология ремонта элементов рамы, тормозной рычажной передачи, деталей возвращающих устройств. Технологический процесс сборки тележки и подкатки под кузов. Осмотр и ремонт деталей тележек без разборки при проведении ТО и ТР. Требования ПТЭ к колесным парам. Проверка колесных пар измерительным инструментом. Виды, сроки и объем осмотров, освидетельствований и ремонта колесных пар. Технология смены бандажей. Обточка колесных пар Характерные неисправности букс, причины их возникновения и меры предупреждения. Виды ревизий, разборка, ремонт и сборка букс. Краткие сведения о диагностике букс. Характерные износы и повреждения рессорного подвешивания. Осмотр и ревизия рессорного и люлечного подвешивания, гидравлических и фрикционных гасителей при различных видах ТО и ТР. Разборка, ремонт и монтаж люлечного подвешивания. Регулировка рессорного подвешивания. Характерные износы и повреждения колесно-моторного блока (КМБ). Разборка (сборка) КМБ. Технология ремонта КМБ. Одиночная замена КМБ. Осмотр и ревизия деталей КМБ при проведении ТО и ТР. Краткие сведения о диагностике КМБ. Характерные неисправности вспомогательного оборудования электроподвижного состава. Работы по смене, наладке и регулировке приборов и узлов вспомогательного пневматического оборудования и тормозной рычажной передачи.		
	Практические занятия 1. Технология ремонта кузова 2. Ремонт шаровой связи и противоотносного устройства электровоза серии ВЛ80 (ВЛ10)	30	2-3

	3. Технология ремонта автосцепки СА-3 4. Технология ремонта рамы тележки локомотива 5. Проверка колесной пары шаблонами и измерительным инструментом. 6. Технология ремонта колесной пары грузового электровоза. 7. Технология ремонта буксового узла. 8. Технология ремонта рессорного и люлечного подвешивания электровоза серии ВЛ80 (ВЛЮ). 9. Технология ремонта узлов колесно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя. 10.Технология ремонта и регулировка тормозной рычажной передачи.		
Самостоятельная работа по разделу **виды и тематика самостоятельной работы** 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и практическим занятиям, подготовка к их защите.		64	2-3
Производственная практика (по профилю специальности) Слесарь по ремонту подвижного состава. Виды работ: Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов электровозов и электропоездов. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо. Заполнение и оформление различной технологической документации. Контроль за правильностью выполнения технологического процесса при ремонте узла (сборочной единицы). Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов электровозов и электропоездов		144	2-3
Всего		342	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение

учебного кабинета *КОНСТРУКЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА;*

лабораторий *ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА, АВТОМАТИЧЕСКИЕ ТОРМОЗА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА.*

Оборудование кабинета (лаборатории, мастерской):

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Конструкция подвижного состава:

- Посадочные места по количеству обучающихся.;
- Рабочее место преподавателя;
- Экран;
- Видеопроектор;
- Компьютер;
- Элементы механического оборудования электропоездов ЭР-9п, ЭД-9т, электровоза ВЛ-80с;
- Автосцепка СА-3;
- Колесная пара (расположена на полигоне);
- Стенды и учебно-наглядные пособия по темам.

Программное обеспечение по дисциплине:

-детали и узлы подвижного состава (ЭПС);

-наглядные пособия;

-комплект учебно-методической документации;

-плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Детали и узлы электровозов и электропоезда;
- Стенды по испытанию и проверке узлов и деталей электровозов и электропоезда;
- Метрический измерительный инструмент;
- Измерительные приборы;
- Комплект плакатов по программе модуля;
- комплект учебно-методической и нормативной документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Автоматические тормоза подвижного состава:

- Посадочные места по количеству обучающихся.;
- Рабочее место преподавателя;
- Экран;
- Видеопроектор;

- Компьютер;
- Тренажерный комплекс подвижного состава;
- Стенд для испытания тормозных приборов;
- Стенд световой, отражающий работу крана машиниста усл. №394,395;
- Стол для разборки и сборки крана машиниста;
- Кран машиниста усл. №394,395;
- Стенд для изучения приборов управления автотормозами;
- Стенд световой, отражающий работу пневматических цепей поезда;
- Натуральные образцы всех тормозных приборов в разрезе;
- Стенд для проверки знаний по дисциплине «Автотормоза п.с.»;
- Стенд для проверки знаний комбинированный;
- Стенд-схема работы воздухораспределителя усл. №483;
- Мотор-компрессор КТ-6Л;
- Схемы прямодействующего неавтоматического и автоматического тормозов;
- Схема непрямодействующего автоматического тормоза;
- Схема электропневматического тормоза;
- Учебно-наглядные пособия по темам.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете *Конструкция подвижного состава*, лабораториях *Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава, Автоматические тормоза подвижного состава*.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Ярославцев, М. В. Эксплуатация и ремонт электрического транспорта : учебное пособие : в 2 частях / М. В. Ярославцев. — Новосибирск : НГТУ, 2019 — Часть 1 : Восстановление эксплуатационных свойств деталей — 2019. — 102 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152163
2. Ярославцев, М. В. Эксплуатация и ремонт электрического транспорта : учебное пособие : в 2 частях / М. В. Ярославцев. — Новосибирск : НГТУ, 2019 — Часть 2 : Ремонт подвижного состава электрического транспорта — 2019. — 116 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152164

Дополнительная учебная литература:

1. Зеленченко, А. П. Применение методов сетевого планирования при ремонте электрического подвижного состава : учебное пособие / А. П. Зеленченко. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2020. — 38 с. Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156031

2. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железным дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. УМЦ ЖДТ : электроннаябиблиотека.URL: http://umczdt.ru/books/37/251711/.

Интернет-ресурсы:

1. Локомотив: [Электронный ресурс]: Ежемесячный – производственно-технический и научно-популярный журнал. / ОАО РЖД. - М., 1994 - 2022. - URL: http://www.lokom.ru/
2. Железнодорожный транспорт: [Электронный ресурс]: Ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. ОАО Российские железные дороги: 2005-2022. — URL: http://www.zeldortrans-jornal.ru/index.htm
https://elibrary.ru/title_about.asp
1. Транспорт России: [Электронный ресурс]: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета. / Министерство транспорта РФ, ЗАО «Издательство Дороги». — М., 1998-2022. — URL: http://www.gudok.ru/; www.transportrussia.ru.
2. Мир транспорта: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2022.
http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id
3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.03. возможно осуществлять параллельно или после освоения профессионального модуля ПМ.01.

Производственную практику (по профилю специальности) рекомендуется проводить концентрированно.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся должны получить одну из профессий, указанных в приложении к ФГОС СПО; представить документальное подтверждение о выполнении ими работ, позволяющих освоить требуемые профессиональные компетенции по основным показателям оценки результата.

При изучении дидактических единиц следует уделять внимание существующим технологическим процессам ремонта, которые реализованы на предприятиях прохождения производственной практики (по профилю специальности), а также перспективе развития и модернизации технологических процессов ремонта подвижного состава (электровозы и электропоезда).

При выполнении самостоятельных практических работ обучающимся должны оказываться консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели, отвечающие за освоение студентами профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4.5. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. ПРИНЦИПЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОГО СОСТАВА в форме групповая дискуссия, информационно-проблемная лекция, тренинг, моделирование производственных процессов и ситуаций, обсуждение в группах.

Тема 1.2. ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОГО СОСТАВА в форме групповая дискуссия, информационно-проблемная лекция, тренинг, моделирование производственных процессов и ситуаций, обсуждение в группах.

4.6. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения следующих практических занятий:

Тема 1.1. ПРИНЦИПЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Практическое занятие №2

СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ РЕМОНТА УЗЛА (СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ).

Тема 1.2. ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Практическое занятие №5

ПРОВЕРКА КОЛЕСНОЙ ПАРЫ ШАБЛОНАМИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ.

4.7. Реализация практической подготовки

Образовательная деятельность в форме практической подготовки при реализации **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА** осуществляется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности, предусматривающих демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным; включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся информацию, необходимую для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. ПОДГОТОВКА К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА	- демонстрация знании конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; - полнота и точность выполнения норм охраны труда; - выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ЭПС; - выполнение ремонта деталей и узлов ЭПС; - изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; - правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; - точность и грамотность чтения чертежей и схем; - демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	текущий контроль в форме защиты отчетов по лабораторным работам и практическим занятиям; тестирования по темам МДК; квалификационного экзамена; зачетов по учебной и производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. ВЫБИРАТЬ СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАЗЛИЧНЫМ КОНТЕКСТАМ	- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы; - уметь прогнозировать и оценивать результат	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 2. ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ПОИСКА, АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ	- осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных; - анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование; - владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска	
ОК 3. ПЛАНИРОВАТЬ И РЕАЛИЗОВЫВАТЬ СОБСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗНАНИЯ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ	- умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей; - стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 4. ЭФФЕКТИВНО ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ И РАБОТАТЬ В КОЛЛЕКТИВЕ И КОМАНДЕ	- умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников; - умение выстраивать позитивные коммуникаций, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств); - умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды; - проявлять ответственность за выполнение собственной работы и работы членов команды; - умение эффективно распределять объем работы среди членов коллектива	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы
ОК 5. ОСУЩЕСТВЛЯТЬ УСТНУЮ И ПИСЬМЕННУЮ КОММУНИКАЦИЮ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНОГО КОНТЕКСТА	- использовать устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста; - соблюдать нормы публичной речи и регламента; - уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя различные способы коммуникации; - следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы
ОК 6. ПРОЯВЛЯТЬ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКУЮ ПОЗИЦИЮ, ДЕМОНСТРИРОВАТЬ ОСОЗНАННОЕ ПОВЕДЕНИЕ	- знание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов; - осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей; -участие в мероприятиях гражданско-	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ГАРМОНИЗАЦИИ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖРЕЛИГИОЗНЫХ ОТНОШЕНИЙ, ПРИМЕНЯТЬ СТАНДАРТЫ АНТИКОРРУПЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ	патриотического характера, волонтерском движении; - проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам.	
ОК 7. СОДЕЙСТВОВАТЬ СОХРАНЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЮ, ПРИМЕНЯТЬ ЗНАНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА, ПРИНЦИПЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, ЭФФЕКТИВНО ДЕЙСТВОВАТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯ	- пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности; - осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 8. ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДДЕРЖАНИЯ НЕОБХОДИМОГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ	- пропагандировать и соблюдать нормы здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний; - уметь организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 9. ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКАХ	- осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно - правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации; - уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике