

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 10.12.2024 15:52:15
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.40
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ¹
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ.01. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ПО
ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)**

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки по УП: 2024)

¹Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

Содержание

- 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
- 2 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ
- 3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
- 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
- 5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
- 6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы.

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения квалификаций: **Техник** и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

1.2. Цели производственной практики (по профилю специальности): формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

1.3. Требования к результатам производственной практики (по профилю специальности).

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ВПД обучающийся должен освоить:

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 1.1 Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава).
		ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.
		ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

1.4. Формы контроля:

ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (ремонтная) 6, 7 семестр – дифференцированный зачет.

ПП.01.02 Производственная практика по профилю специальности (эксплуатационная) 7 семестр – дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности).

Всего **504** часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (ремонтная) - 252 часа;

ПП.01.02 Производственная практика по профилю специальности (эксплуатационная) -252 часа.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2.1. Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) являются сформированные профессиональные компетенции:

ПМ.01 «Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)»

ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (ремонтная)

ПП. 01.02 Производственная практика (по профилю специальности) (эксплуатационная)

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава).
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

В результате освоения производственной практики обучающийся должен формировать следующие личностные результаты:

Код	Наименование результата обучения
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий
ЛР 19	Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития

2.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

код ПК	Производственная практика (по профилю специальности)					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7
ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)						
ПМ.01.01 Производственная практика по профилю специальности (ремонтная) ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3			252	3		
ПК 1.1	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	Разборка подвижного состава Демонтаж люков, верхних и боковых жалюзи	36		Мотор-вагонное депо Сакмарская. Оренбургский локомотиворемонтный завод – филиала ОАО «Желдорремаш»	Демонстрация способности производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 1.2		Демонтаж вспомогательного оборудования Демонтаж электрических машин и аппаратов Демонтаж крышевого оборудования установки	6 6 6 6			
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Выкатка штатных тележек и установка локомотива на технологические тележки Мойка кузова и рамы локомотива в моечной машине	6 6 6		Сервисным локомотивным депо Оренбургское Южно-Уральского управления сервиса ООО «СТМ-сервис» Эксплуатационное локомотивное депо Оренбург	
		Электромашинный цех. Работы по ремонту электрических машин	72			
		Демонтаж электрических машин и	6			

		пересылка его в электромашинный цех.			структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»		
		Очистка и разборка тягового двигателя	6				
		Оценка состояния магнитной системы	6				
		Ремонт магнитной системы	6				
		Оценка состояния обмоток	6				
		Ремонт обмоток имеющих неисправности,	6				
		Проверка соответствия параметров обмоток требованиям правил по выходу из ремонта	12				
		Измерение сопротивления изоляции обмоток	12				
		Проверка обмоток на обрыв и межвитковое замыкание	6				
		Испытания тягового трансформатора	6				
		Ремонт ТЭД	36				
		Очистка и разборка ТЭД	6				
		Ремонт катушек имеющих неисправности	12				
		Измерение сопротивления изоляции катушек магнитной системы и их правильной полярности	12				
		Проверка обмоток якоря на обрыв и межвитковое замыкание	6				
		Дифференцированный зачет (6 семестр)	6				
		Измерение сопротивления изоляции обмоток якоря	12				

		Проверка качества пайки коллекторных пластин	6		
		Оценка состояния коллектора и устранение незначительных неисправностей	6		
		Разборка коллектора	6		
		Оценка состояния коллекторных пластин и миканитовой изоляции, их замена	6		
		Сборка коллектора	6		
		Укладка новых секций обмотки	6		
		Пайка коллекторных пластин	6		
		Пропитка и сушка обмотки якоря	12		
		Сборка и испытания ТЭД	36		
		Ремонт экипажной части	6		
		Разборка тележек	6		
		Оценка состояния рам тележек	6		
		Ремонт рам тележек	6		
		Восстановление геометрии рамы	6		
		Ремонт автосцепного устройства	6		
		Проверка и испытание экипажной части			
		Дифференцированный зачет (7 семестр)			
ПП.01.02 Производственная практика по профилю специальности (эксплуатационная) ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3			252	3	

ПК 1.1	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	Прохождение медицинского освидетельствования	18	3	Концентрированная Мотор-вагонное депо Сакмарская.	
		Экзамен. Нормативные документы, регламентирующие эксплуатацию подвижного состава	12			
		Поездки в качестве дублёра помощника машиниста	210			
		Инструктаж по охране труда	6			
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	Обеспечение безопасности движения подвижного состава	6	3	Сервисным локомотивным депо Оренбургское Южно-Уральского управления сервиса ООО «СТМ-сервис»	Грамотная эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава. Обеспечение абсолютной безопасности движения подвижного состава.
		Дифференцированный зачет.				
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава				Эксплуатационное локомотивное депо Оренбург структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»	

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Базовыми предприятиями для прохождения производственной практики (по профилю специальности) являются:

Эксплуатационное локомотивное депо Оренбург структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»

Сервисным локомотивным депо Оренбургское Южно-Уральского управления сервиса ООО «СТМ-сервис»

Оренбургский локомотиворемонтный завод – филиала АО «Желдорремаш»

Моторвагонное депо Сакмарская Южно-Уральской Дирекции мотор – вагонного подвижного состава – структурного подразделения центральной Дирекции мотор – вагонного подвижного состава – филиала ОАО «РЖД»

Оснащение:

1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): Металлорежущие станки
2. Инструменты и приспособления: Комплект слесарных инструментов и приспособлений.
3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения).

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения производственной практики (по профилю специальности) всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1 Организация и руководство производственной практикой (по профилю специальности)

Осуществляют руководители практики от образовательного учреждения - преподаватели дисциплин профессионального цикла и от организации.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся сдают дневники, выполняют отчёты по индивидуальным заданиям.

Руководители практики от образовательного учреждения - преподаватели дисциплин профессионального цикла и от организации на каждого обучающегося заполняют аттестационный лист, характеристику о сформированности профессиональных компетенций обучающегося с указанием выполняемых видов работ на базовом предприятии практики.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых нормативных документов, учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1 Основные источники:

1. Мукушев, Т.Ш. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) : учеб. пособие / Т.Ш. Мукушев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-907055-88-9

2. Гордиенко, А.В. Выполнение технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов : учебник / А.В. Гордиенко, И.А. Куш, М.М. Силко . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 832 с. – ISBN 978-5-906938-82-4

3. Дайлидко, А.А. Конструкция тепловозов, дизель-поездов и рельсовых автобусов : учеб. пособие / А.А. Дайлидко . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 455 с. – ISBN 978-5-906938-91-6

4. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда) : учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczt.ru/books/937/260712/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Гордиенко А.В. и др., Выполнение технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда): учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 832 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1200/225466/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

6. Ваганова, О.Н. Оценка и контроль в профессиональном образовании / О.Н. Ваганова . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 148 с. – ISBN 978-5-907206-29-8

7. Пукалина, Н.Н. Организация деятельности коллектива исполнителей : учебник / Н.Н. Пукалина . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 447 с. – ISBN 978-5-906938-56-5

8. Осинцев, И.А. Изоляция электрических машин средней мощности / И.А. Осинцев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 456 с. – ISBN 978-5-907206-67-0

9. Основы сервисного обслуживания подвижного состава : учебное пособие / Ю. В. Бобриков, Л. А. Кармазина, В. Ф. Криворудченко, В. Н. Кротов. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-88814-944-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177147> - Режим доступа: для авториз. пользователей

10. Планирование на предприятии (ремонтное локомотивное депо) : учебно-методическое пособие / составитель В. Э. Каутц. — Иркутск :ИрГУПС, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157949> - Режим доступа: для авториз. пользователей

11. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 363 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1206/18711>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

4.2.2 Дополнительные источники:

1. Белозеров, И.Н. ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) / И.Н. Белозеров [и др.] . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 152 с. – ISBN

2. Балаев, А.А. Фонд оценочных средств МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) (тема 1.2) / А.А. Балаев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 104 с. – ISBN

3. Гладкова, А.В. Методическое пособие Организация и проведение производственной практики (по профилю специальности) / А.В. Гладкова . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 80 с. – ISBN

4. Кацман, М.М. Электрические машины. Справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Кацман. — М.: КноРус, 2020. — 479 с. — (СПО).- Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932305>

5. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса [Электронный ресурс]: учебник / Н.Ю. Кошелева [и др.]. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 262с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/38/225482/>

6. Иванов, А. С. ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда) / А.А. Балаев, А. С. Иванов . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 60 с. – ISBN

Периодические издания:

Железнодорожный транспорт

Локомотив

Менеджмент и бизнес-администрирование

Транспорт России

Экономика железных дорог

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
4. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС ВООК.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Реализация производственной практики (по профилю специальности) проводится педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прошедшие стажировку в профильных организациях (не реже одного раза в три года).

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.01 «Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)» ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (ремонтная) ПП. 01.02 Производственная практика (по профилю специальности) (эксплуатационная)		
Профессиональные компетенции	Личностные результаты	
ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава).	ЛР 13, 19, 25, 27, 30	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – полнота и точность выполнения норм охраны труда; – выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – выполнение ремонта деталей и узлов подвижного состава; – изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – 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 Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности)
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.		<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – полнота и точность выполнения норм охраны труда; – выполнение подготовки подвижного состава к работе; – выполнение проверки работоспособности систем подвижного состава; – управление системами подвижного состава; – осуществление контроля над работой систем подвижного состава; – приведение систем подвижного состава в нерабочее состояние; – выбор оптимального режима управления системами систем подвижного состава; – выбор экономичного режима движения поездов; – выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – применение противопожарных средств Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности)
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.		<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; – полнота и точность выполнения норм охраны труда; – принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования подвижного состава; – точность и своевременность выполнения требований сигналов; – правильная и своевременная подача сигналов для других работников; – выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; – проверка правильности оформления поездной Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности)

		<p>документации;</p> <ul style="list-style-type: none">– демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами;– определение неисправного состояния подвижного состава по внешним признакам;– демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения	
--	--	--	--