Приложение

к ОПОП-П по специальностям

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного

состава железных дорог

**рабочая ПРОГРАММа производственНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **4** |
| **2. Структура и содержание ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **6** |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **7** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | **9** |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:**

Рабочая программа производственной практики (ПП 01.01) является частью программы подготовки техников в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *ПП 01.01Производственная практика* | *ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)* | *МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава)*  *МДК.01.02 Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов* |

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных [компетенций](file:///C:\Admin\Desktop\МО%20ЗамУР\ПЕТРОЗАВОДСК\РП%2004_02_2k20\Application%20Data\Application%20Data\ian\Рабочий%20стол\ФГОССПО-210420_С.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ОК / ПК** | **Наименование ОК / ПК** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| 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 |

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)»,

**1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики**

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование вида деятельности** | **Практический опыт / умения** |
| Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) | Практический опыт:  - эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов  технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог  обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава  Умения:  - определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава  определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации  обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава  выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава  управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями  определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава  определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта  определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле  обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта  выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава  определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов  обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава  выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации  управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями |

**1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПП** | **Код ПК/дополнительные (ПК\*, ПКц)** | **Практический опыт** | **Наименование темы практики** | **Объем часов ПП** | **Обоснование увеличения объема практики** |
| ПП. ХХ |  |  |  |  |  |
| ПП. ХХ |  |  |  |  |  |
| Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -\_\_\_\_ ак.ч. | | | | | |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ производственнОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Трудоемкость освоения производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ПП** | **Объем, ак.ч.** | **Форма проведения производственной практики**  (концентрированно/ рассредоточено) | **Курс / семестр** |
| ПП. 01.01 | 288 | концентрированно | 4/7 |
| Всего ПП | 288 | Х | Х |

**2.2. Структура производственной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Наименование разделов профессионального модуля** | **Виды работ** | **Наименование тем производственной практики** | **Объем часов** |
| ПП 01.01. ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) | | | | 288 |
| ПК 1.1, | Раздел 1. Изучение конструкции, технического обслуживания и ремонта подвижного состава | 1. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) в соответствии с требованиями технологических процессов. | Тема 1.2 Техническое обслуживание ПС | 144 |
| Всего по разделу | | | | 144 |
| ПК 1.1 ПК 1.3 | Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава | 1.Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава железных дорог).  2. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог). | Тема 1.1 Эксплуатация ПС | 72 |
| Тема 1.3 Обеспечение безопасности движения подвижного состава | 72 |
| Всего по разделу | | | | 144 |
| Итого | | | | 288 |

**2.3. Содержание производственной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной**  **практики** | **Содержание работ** | **Объем, ак.ч.** |
| **ПП 01.01. ПМ 01. Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)** | | **288** |
| **Раздел 1 Изучение конструкции, технического обслуживания и ремонта подвижного состава** | | **144** |
| **Тема 1.1. Общие принципы работы и система ремонта электроподвижного состава** | **Содержание** | **144** |
| 1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 2. Ремонт и изготовление деталей по 10–11-м квалитетам. 3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой. 4. Регулировка и испытание отдельных узлов. 5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей.   Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС. | 144 |
| **Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава** | | **144** |
| **Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения** | **Содержание** | **36** |
| 1. Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожной станции (ТРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков.   Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности | 36 |
| **Тема 2.2. Техническая эксплуатация электроподвижного состава** | **Содержание** | **108** |
| 1. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО. 2. Проверка работоспособности систем ЭПС. 3. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования. 4. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача. 5. Выполнения требований сигналов. 6. Подача сигналов для других работников. 7. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта. 8. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации.   Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам. | 108 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |  |

**3. условия реализации производственной ПРАКТИКи**

**3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. 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://umczdt.ru/books/1149/260712/>
2. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/>
3. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы : учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1200/260716/>
4. Сазыкин, Г. В.  Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива. Электровозы ВЛ80С и ЭП1М : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин, Д. Н. Москалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 384 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19326-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569093>
5. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/>

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Мукушев, Т.Ш. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда): учебное пособие / Т. Ш. Мукушев. — Москва : ФГБУ ДПО «Уучебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 240 с. — 978-5-907055-88-9. — текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/290055/>

2.Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов : / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/290040/ (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.Соломатин А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-907206-76-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251706/>

**3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»*.*

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

**3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики**

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

**4. Контроль и оценка результатов освоения**

**производственной ПРАКТИКи**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Формы, методы**  **контроля и оценки** |
| **навыки:** | |
| * эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов * технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог * обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава | * наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; * сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; * наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; * -дифференцированный зачет |
| **умения:** | |
| * определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава * определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации * обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава * выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава * определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта * определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле * обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта * выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава * определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов * обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава * выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации * управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями | * наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; * сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; * наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; * -дифференцированный зачет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий | экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений.  Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  - описывает значимость своей специальности;  - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |  |
| ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) | -демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС;  -полнота и точность выполнения норм охраны труда;  -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС;  -выполнение ремонта деталей и узлов ПС;  -изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС;  -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. | -наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики;  -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;  -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;  -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;  - дифференцированный зачет |
| ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов | -демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС;  -полнота и точность выполнения норм охраны труда;  -выполнение подготовки систем ПС к работе;  -выполнение проверки работоспособности систем ПС;  -управление системами ПС;  -осуществление контроля за работой систем ПС;  -приведение систем ПС в нерабочее состояние;  -выбор оптимального режима управления  системами ПС;  -выбор экономичного режима движения поезда;  -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС;  -применение противопожарных средств. |
| ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава | -демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС;  -полнота и точность выполнения норм охраны труда;  -принятие решения о скоростном режиме  и других условиях следования ПС;  -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 документации;  -демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами;  -определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения. |