Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Попов Анатолий Николаевич

Должность: директор

Дата подписания: 10.12.2024 15:40:31 Уникальный программный ключ:

1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.39 ОПОП-ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<sup>1</sup>

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

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка среднего профессионального образования (год начала подготовки по УП: 2024)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программыпрограммы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

# Содержание

- 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ
- 3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы.

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

- ВД.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
- **1.2. Цели учебной практики:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях учебных мастерских

# 1.3. Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| №<br>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:

- УП.01.01 (слесарная, электромонтажная) 4семестр дифференцированный зачет.
- УП.01.02 (механическая электросварочная) 3 семестр дифференцированный зачет.
- УП.01.03 (вводная-ознакомительная) 5 семестр дифференцированный зачет.

#### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего 180 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

- УП.01.01 (слесарная, электромонтажная)-72 часа.
- УП.01.02 (механическая электросварочная) –72 часа.
- УП.01.03 (вводная-ознакомительная) -36часов.

## 2. УЧЕБНАЯПРАКТИКАПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

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

#### 2.1. Результаты освоения программы учебной практики.

Результатом освоения программы учебной практики являются частично сформированные профессиональные компетенции и общие компетенции:

| 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.   |  |  |  |  |  |  |
| OK.01   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |  |  |  |  |  |  |
| OK.02   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  |  |  |  |  |  |  |
| OK.03   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  |  |  |  |  |  |  |
| OK.04   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  |  |  |  |  |  |  |
| OK.05   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   |  |  |  |  |  |  |
| OK.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 |  |  |  |  |  |  |
| OK.07   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |  |  |  |  |  |  |
| OK.08   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   |  |  |  |  |  |  |
| OK.09   | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |  |  |  |  |  |  |

В результате освоения учебной 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 | Уважительное 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 личностного развития |

# 2.2. Содержание учебной практики

|          |   | Учебная пра   | ктика          |                     |   |  |
|----------|---|---|----------------|---------------------|---|--|
| код ПК   | Наименование ПК   | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК  | Объем<br>часов | Уровень<br>освоения | Формат практики (рассредоточе но/концентри рованно) с указанием базы практики | Показатели<br>освоения ПК  |
| 1        | 2   | 3   | 4              | 5                   | 6   | 7  |
|          |   | УП.01.01 (слесарная, электромонтажі   | ная) – 72      | часа                |   |  |
| УП 01.01 | (Слесарные работы)  | / 36 часов  |                |                     |   |  |
| ПК 1.1   | Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) Проводить                                      | Ознакомление со слесарным цехом, организация рабочего места слесаря.  Виды работ: Выбор и установка высоты тисков над полом в соответствии с ростом работающего. Размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений. Расположение работающего и обработка трудовых движений при различных видов слесарных работ на верстках. | 6              | 2                   | Учебные<br>мастерские   | Правильная<br>подготовка рабочего<br>места слесаря.              |
| ПК 1.2   | техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов | Основы измерения. Измерение деталей машин и механизмов Виды работ: Измерение размеров деталей машин и механизмов штангенциркулями ШЦ-1, ШЦ-2, микрометром МК, микрометрическим нугромером, глубиномером. Отработка приёмов измерений угломером УН. Практические измерения толщины труб, зубчатых механизмов.                        | 6              | 2                   | Учебные<br>мастерские   | Правильный выбор и умение пользование измерительным инструментом |

| ПК 1.3 | Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава | Разметка Виды работ: Подготовка рабочего места. Подготовка поверхности детали к разметке. Разметка отрезков прямых линий и углов разной величины кернение разметочных рисок. Отыскание центров окружностей. Разметка плоскостных деталей по чертежам и шаблонам. Заточка чертилок и кернеров. | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная подготовка рабочего места слесаря. Правильная подготовка поверхности детали к разметке. Правильная разметка и отрезка прямых линий и углов разной величины по чертежам и шаблонам. Правильность кернения.  |
|--------|--|---|---|---|-----------------------|---|
|        |  | Рубка металла Виды работ: Подготовка рабочего места. Отработка приемов нанесения ударов молотков при рубке. Заточка инструментов и контроль правильности заточки. Рубка листовой стали на плите и в тисках по разметочным рискам. Рубка металлического прутка. Рубка крейцмейселем.           | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная подготовка рабочего места слесаря. Правильное нанесение ударов молотков при рубке. Правильная заточка инструмента. Правильная рубка листовой стали на плите и в тисках и металлического прутка по разметочным рискам. Правильная рубка крейцмейселем |
|        |  | Гибка металла Виды работ: Подготовка рабочего места. Гибка деталей из листовой и полосовой стали,   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная подготовка рабочего места слесаря. Правильная гибка  |

|                 |  | металлических стержней.<br>Гибка труб холодным способом.  |   |   |                       | деталей из листовой и полосовой стали, металлических стержней. Правильная гибка труб холодным способом. |
|-----------------|--|---|---|---|-----------------------|---|
| VIII 01 01      |  | Правка и рихтовка металла <u>Виды работ:</u> Правка полосового металла. Правка прутков и валов. Проверка качества правки.   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная правка полосового металла, прутков и валов. Правильность проверки качества правки.           |
| <b>УП 01.01</b> | (Электромонтажные  | работы) / 36 часов  | T |   | T                     | П   |
| ПК 1.1          | Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) | Ознакомление обучающихся с электромонтажным цехом Виды работ: - Подготовка рабочего места   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная подготовка рабочего места при выполнении электромонтажных работ.                             |
| ПК 1.2          | Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного                   | Разделка и сращивание проводов, зарядка арматуры Виды работ: - Приемы разделки, сращивания, пайки и изоляции концов проводов.   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильное выполнение приемы разделки, сращивания, пайки и изоляции концов проводов.                    |
| ПС 1 2          | подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов     | Монтаж электрических цепей Виды работ: - Организация рабочего места Сборка схемы включения ламп накаливания и люминесцентных ламп.  | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильная организация рабочего места. Правильная сборка схемы включения ламп накаливания и             |
| ПК 1.3          | Обеспечивать<br>безопасность   | , in the second |   |   |                       | люминесцентных ламп.  |

|        | движения железнодорожного подвижного состава                                   | Разделка и соединение кабелей Виды работ: - Монтаж и разделка кабелей,постановка наконечников пайкой и деформацией.  | 6        | 2       | Учебные<br>мастерские | Правильная организация рабочего места. Правильная сборка схемы включения ламп накаливания и люминесцентных ламп. |
|--------|--|--|----------|---------|-----------------------|--|
|        |  | Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры управления и защиты Виды работ: сборка схем реверсивного и нереверсивного магнитного пускателя  | 6        | 2       | Учебные<br>мастерские | Правильный монтаж электрической схемы  |
|        |  | Производство заземления Виды работ: Измерение с помощью мегомметра, амперметра и вольтметра.   | 6        | 2       | Учебные<br>мастерские | Правильное использование измерительным инструментом мегомметра, амперметра и вольтметра.                         |
|        |  | УП.01.02 (механическая электросв   | арочная) | –72часа |                       |  |
|        | (Механические рабо   | ты) / 36 часов   |          |         | <del>,</del>          |  |
| ПК 1.1 | Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) | Ознакомление студентов с механическим цехом, организация рабочего места, упражнение в управлении станком: Т/БПодготовка станка, рабочего места, инструментаУпражнение в управлении станком и установки заготовок в патронах. | 6        | 2       | Учебные<br>мастерские | Правильная организация рабочего места, подготовка станка, инструмента. Правильность управления станком           |
| ПК 1.2 | Проводить<br>техническое   | -Удаление стружки, уборка станка и рабочего места.   |          |         |                       | и установки заготовок в патронах.  |

|        | обслуживание и  |  |   |         |                      | Правильность         |
|--------|---|--|---|---------|----------------------|----------------------|
|        | ремонт  |  |   |         |                      | удаления стружки,    |
|        | железнодорожного  |  |   |         |                      | уборка станка и      |
|        | подвижного состава  |  |   |         |                      | рабочего места.      |
|        | в соответствии с  |  |   |         |                      | Правильность         |
|        | требованиями  |  |   |         |                      | выполнения подбора   |
|        | технологических   | Обточка наружных цилиндрических  |   |         |                      | и заточки резцов,    |
|        | процессов   | поверхностей.  |   |         |                      | установки и          |
|        | предосев  | -Подбор и заточка резцов.  |   |         |                      | крепления заготовок. |
|        | Обеспечивать  | -Установка и крепление заготовок.  |   |         | Учебные              | Правильная           |
| ПК 1.3 | безопасность  | -Настройка станка на необходимые режимы  | 6 | 2       | мастерские           | настройка станка на  |
|        | движения  | резания  |   |         | мастерекие           | необходимые          |
|        | железнодорожного  | -Обточить поверхность под <b>резьбу М10.</b> -Умение   |   |         |                      | режимы резания.      |
|        | подвижного состава  | выбрать и управлять источником питания.  |   |         |                      | Правильность         |
|        | ,   | 22.0pw22 1. j.1pw222 1.0.10 1  |   |         |                      | обточки поверхности  |
|        |   |  |   |         |                      | под резьбу М10.      |
|        |   |  |   |         |                      | Правильная           |
|        |   |  |   |         |                      | подготовка станка,   |
|        |   |  |   |         |                      | подбор и заточка     |
|        |   | Вытачивание наружных канавок.  |   |         |                      | резцов.              |
|        | -Подготовка станка, подбор и заточка резцов.<br>-Установка заготовки. |  |   |         |                      | Правильность         |
|        |   | 6  | 2 | Учебные | установки заготовки. |                      |
|        |   | -Выточить канавку для выхода резьбонарезного   |   | _       | мастерские           | Правильная вытачка   |
|        |   | инструмента в конце резьбового участка.  |   |         |                      | канавки для выхода   |
|        |   |  |   |         |                      | резьбонарезного      |
|        |   |  |   |         |                      | инструмента в конце  |
|        |   |  |   |         |                      | резьбового участка   |
|        |   | Подрезание уступов и отрезание заготовок.  |   |         |                      | Правильная           |
|        |   | -Подготовка станка, установка резцов, закрепление  |   |         |                      | подготовка станка,   |
|        |   | заготовок.   |   |         |                      | установка резцов,    |
|        |   | -Отрезание заготовок для последующего  |   |         | Учебные              | закрепление          |
|        |   | изготовления болтов, гаек.   | 6 | 2       | мастерские           | заготовок.           |
|        |   | , and the second se |   |         | 1                    | Правильное           |
|        |   |  |   |         |                      | отрезание заготовок  |
|        |   |  |   |         |                      | для последующего     |

|          |   | Сверление отверстийСверление отверстий определённого диаметра под нарезание резьбы.  | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | изготовления болтов, гаек. Правильное сверление отверстий определённого диаметра под нарезание резьбы.   |
|----------|---|--|---|---|-----------------------|--|
|          |   | Растачивание отверстийРастачивание отверстий уступами.   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильное растачивание отверстий уступами.  |
| УП 01.02 | 2 (Электросварочные   | •  |   |   |                       |  |
| ПИ 1 1   | Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав  | Вводное занятие. Безопасность сварочных работ.  Виды работ: - Подготовка рабочего места  | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Соблюдение техники<br>безопасности   |
| ПК 1.1   | (по видам подвижного состава)  Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава                  | Материалы для сварочных работ. Источники питания сварочной дуги.  Виды работ: -Выбрать тип и марку электрода в зависимости от свариваемой сталиЗнание конструкции и принцип работыУмение выбрать и управлять источником питания.   | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильный выбор режима сварки в зависимости от совокупности показателей процесса сварки. Правильность зажигания сварочной дуги различными способами |
| ПК 1.3   | в соответствии с требованиями технологических процессов  Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава | Организация рабочего места сварщика. Подготовка деталей к сварке. Виды работ: -Знания и умение в организации рабочего места в зависимости от поставленной задачиОчистка и разметка металла, снятие фасок, отбортовка кромокИспользование сборочно-сварочных приспособлении (зажимы, стяжки, скобы и прихватка) | 6 | 2 | Учебные<br>мастерские | Правильный выбор<br>подготовки детали к<br>сварке  |

|         |  | Ручная дуговая сварка. Виды работ: -Выбор режима сварки в зависимости от совокупности показателей процесса сваркиСпособы зажигания сварочной дугиВыбор положения электрода при сваркеОбрыв дугиЗаварка кратера.  | 6          | 2   | Учебные<br>мастерские  | Правильное манипулирование электродом при различных видах движений электрода. |
|---------|--|--|------------|-----|--|---|
|         |  | Ручная дуговая сварка. Виды работ: -Манипулирование электродом и виды движений электродаОсновные способы наплавки плавлением.  | 6          | 2   | Учебные<br>мастерские  | Правильное манипулирование электродом при различных видах движений электрода. |
|         |  | Сварка сталей в защитной среде. <u>Виды работ:</u> -Организация учебного места Выбор параметров режима сварки.   | 6          | 2   | Учебные<br>мастерские  | Правильное манипулирование электродом при различных видах движений электрода. |
|         |  | УП.01.03 (вводная-ознакомительная  | н) – 36 ча | сов |  |   |
| ПК 1.1. | Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава) Проводить | Ознакомление обучающихся с инструктажем по технике безопасности, с формами промежуточного и текущего контроля, основной и дополнительной литературой.  1.Выдача задания. Инструктаж. Виды работ: Проведение инструктажа о прохождении учебной практики. Ознакомление с правилами оформления отчетов по практике. | 6          | 1   | Оренбургский локомотиворе монтный завод — филиал АО «Желдорремм аш». |   |
| ПК 1.2. | техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с   | 2.Ознакомление с основными цехами и участками на Оренбургском локомотиворемонтном заводе — филиале АО «Желдорреммаш». Виды работ: Проведение инструктажа на рабочем месте.   | 6          | 1   | Моторвагонно е депо Сакмарская - структурное подразделение Южно-     |   |

|           | требованиями       | Экскурсия по территории завода, знакомство со |   |   | Уральской      |  |
|-----------|--------------------|---|---|---|----------------|--|
|           | технологических    | структурой предприятия и видами производимой  |   |   | дирекции       |  |
|           | процессов          | деятельности                                  |   |   | моторвагонног  |  |
|           | продосов           | A CONTROLLER                                  |   |   | о подвижного   |  |
|           | Обеспечивать       |   |   |   | состава        |  |
| ПК 1.3.   | безопасность       |   |   |   | Центральной    |  |
| 1110 1.3. | движения           | 3.Ознакомление с основными видами             |   |   | дирекции       |  |
|           | железнодорожного   | деятельности Моторвагонного депо Сакмарская   |   |   | моторвагонног  |  |
|           | подвижного состава | - структурное подразделение Южно-Уральской    |   |   | о подвижного   |  |
|           | подывкиото состава | дирекции моторвагонного подвижного состава    |   |   | состава -      |  |
|           |                    | Центральной дирекции моторвагонного           |   |   | филиала ОАО    |  |
|           |                    | подвижного состава - филиала ОАО              | 6 | 1 | финана отто    |  |
|           |                    | Виды работ:                                   |   |   | OOO «CTM-      |  |
|           |                    | Проведение инструктажа на рабочем месте.      |   |   | Сервис»        |  |
|           |                    | Экскурсия по территории Моторвагонного депо,  |   |   | Сервисное      |  |
|           |                    | знакомство со структурой предприятия и видами |   |   | локомотивное   |  |
|           |                    | производимой деятельности                     |   |   | депо           |  |
|           |                    | 4.Ознакомление с основными видами             |   |   | Оренбургское   |  |
|           |                    | деятельности предприятия ООО «СТМ-Сервис»     |   |   | Южно-          |  |
|           |                    | Сервисное локомотивное депо Оренбургское      |   |   | Уральского     |  |
|           |                    | Южно-Уральского управления сервиса            |   |   | управления     |  |
|           |                    | Виды работ:                                   | 6 | 1 | сервиса        |  |
|           |                    | Проведение инструктажа на рабочем месте.      |   |   | Сервней        |  |
|           |                    | Экскурсия по территории депо, знакомство со   |   |   | Эксплуатацио   |  |
|           |                    | структурой и видами производимых ремонтных    |   |   | нное           |  |
|           |                    | работ.  |   |   | локомотивное   |  |
|           |                    | 5.Ознакомление с основными видами             |   |   | депо Оренбург  |  |
|           |                    | деятельности с Эксплуатационным               |   |   | Южно-          |  |
|           |                    | локомотивным депо Оренбург Южно-Уральской     |   |   | Уральской      |  |
|           |                    | дирекции тяги - структурного подразделения    |   |   | дирекции тяги  |  |
|           |                    | дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»             | 6 | 1 | - структурного |  |
|           |                    | Виды работ:                                   |   |   | подразделения  |  |
|           |                    | Проведение инструктажа на рабочем месте.      |   |   | дирекции тяги  |  |
|           |                    | Экскурсия по территории депо, знакомство со   |   |   | - филиала      |  |
|           |                    | структурой и видами производимых работ.       |   |   | 1              |  |

|  | 6. Сдача отчетов по практике |   |   | ОАО «РЖД» |  |
|--|------------------------------|---|---|-----------|--|
|  |                              | 6 | 2 |           |  |
|  |                              | O | 2 |           |  |
|  |                              |   |   |           |  |

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 УЧЕБНОЙПРАКТИКИ

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарных, слесарномонтажных, электромонтажных, механообрабатывающих, электросварочных мастерских.

## Учебная мастерская слесарных работ

Оснащение:

- 1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): Верстак слесарный с тисками слесарными -15 шт., верстак двутумбовый -1 шт., станок вертикально-сверлильный -3 шт., тиски машинные -1 шт., станок точильно-шлифовальный -1 шт., станок горизонтально-фрезерный -1 шт.
- 2. Инструменты и приспособления: штангенциркуль -5 шт., линейка металлическая -5 шт., микрометр гладкий -2 шт., сверла по металлу с цилиндрическими и коническими хвостовиками различного диаметра, набор слесарного инструмента (молоток с круглым и квадратным бойком, бородок, чертилка, кернер, ножовка по металлу, зубило, напильники разные, плоскогубцы) -15 комплектов.
- 3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения): комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении слесарных работ.

### Учебная мастерская слесарно-монтажных работ

Оснащение:

- 1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): Верстак слесарный с тисками слесарными 7 шт., верстак двутумбовый 1 шт., станок вертикально-сверлильный 2 шт., тиски машинные 1 шт., станок точильно-шлифовальный 2 шт., станок горизонтально-фрезерный 1 шт., станок токарно-винторезный 1 шт., пила маятниковая 1 шт., электродвигатель 3-х фазный асинхронный переменного тока 1 шт.
- 2. Инструменты и приспособления: штангенциркуль 5 шт., линейка металлическая 5 шт., микрометр гладкий 2 шт., сверла по металлу с цилиндрическими и коническими хвостовиками различного диаметра, набор слесарного инструмента (молоток с круглым и квадратным бойком, бородок, чертилка, кернер, ножовка по металлу, зубило, напильники разные, плоскогубцы) 15 комплектов, ключи гаечные рожковые, накидные, торцевые 5 комплектов.
- 3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения): комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении слесарномонтажных работ.

# Учебная мастерская электромонтажных работ

Оснащение:

- 1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): стол электромонтажный (с электрическими аппаратами управления и защиты и приборами для монтажа и проверки электрических схем) 9 шт., трансформатор понижающий 9 шт., электродвигатель трехфазный асинхронный 9шт, Схема включения ламп накаливания 9шт., станок точильно-шлифовальный 1 шт., вытяжная вентиляционная установка 1 комплект.
- 2. Инструменты и приспособления: паяльник -10 шт., пассатижи -10 шт., бокорезы -10 шт., нож электромонтера -10 шт.
- 3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения): комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении электромонтажных работ., Персональный компьютер с видеопроектором, документ-камерой и выходом в сеть Internet, стенд «Провода, шнуры, кабели», стенд «Осветительная арматура», стенд «Предохранители», стенд «Аккумуляторы», стенд «Аккумуляторы».

# Учебная мастерская механообрабатывающих работ

Оснашение:

1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): станок токарно-винторезный -9 шт., станок горизонтально-фрезерный -1 шт., станок вертикально - фрезерный -1 шт., станок вертикально-сверлильный -2 шт., станок точильно-шлифовальный -1 шт., станок поперечно-строгальный -1 шт., верстак слесарный с тисками слесарными -1 шт.

- 2. Инструменты и приспособления: штангенциркуль -3 шт., линейка металлическая -3 шт., микрометр гладкий МК-50 -2 шт., сверла по металлу с цилиндрическими и коническими хвостовиками различного диаметра.
- 3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения): комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении работ в механическом цехе.

# Учебная мастерская электросварочных работ

Оснашение:

- 1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.): Сварочный полуавтомат для сварки в среде защитных газов Сатурн-300-1 шт., сварочный аппарат Pico-160-1 шт., сварочный выпрямитель ВД-306-1 шт., сварочный полуавтомат Скат-160-1 шт., верстак слесарный с тисками слесарными -1 шт., верстак однотумбовый -1 шт., трансформатор ТДМ-400-1 шт., вытяжная вентиляционная установка -2 комплекта.
  - 2. Инструменты и приспособления: маска защитная сварочная 15 шт.
- 3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения): комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении сварочных работ.

# 4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация учебной практики проводиться концентрированно в рамках профессионального модуля ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

Организацию и руководство учебной практики осуществляет зам. директора по УПР и мастера производственного обучения.

# 5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

# 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты<br>(освоенные профессиональные<br>компетенции)   | Личностные<br>результаты | Основные показатели оценки<br>результата  | Формы и методы<br>контроля и оценки   |
|---|--------------------------|---|---|
| ПК 1.1 Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава).  | ЛР 13, 19,<br>25, 27, 30 | 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<br>наблюдение и оценка<br>при выполнении<br>работ по учебной<br>практике |
| 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 подвижного состава;      полнота и точность выполнения норм охраны труда;      выполнение подготовки систем подвижного состава к работе;      выполнение подвижного состава;      управление систем подвижного состава;      осуществление контроля над работой систем подвижного состава;      приведение систем подвижного состава в нерабочее состояние;      выбор оптимального режима управления системами подвижного состава;      выбор экономичного режима движения поездов;      выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава;   | Экспертное<br>наблюдение и оценка<br>при выполнении<br>работ по учебной<br>практике |
| ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.  |                          | <ul> <li>применение противопожарных средств</li> <li>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;</li> <li>полнота и точность выполнения норм охраны труда;</li> <li>принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования подвижного состава;</li> <li>точность и своевременность выполнения требований сигналов;</li> <li>правильная и своевременная подача сигналов для других работников;</li> <li>выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с</li> </ul>   | Экспертное<br>наблюдение и оценка<br>при выполнении<br>работ по учебной<br>практике |

| другими работниками железнодорожного                   |  |
|--|--|
| транспорта;  |  |
| <ul> <li>проверка правильности оформления</li> </ul>   |  |
| поездной документации;                                 |  |
| <ul> <li>демонстрация правильного порядка</li> </ul>   |  |
| действий в аварийных и нестандартных                   |  |
| ситуациях, в том, числе с опасными грузами;            |  |
| <ul> <li>определение неисправного состояния</li> </ul> |  |
| тепловозов и дизель-поездов по внешним                 |  |
| признакам;   |  |
| <ul> <li>демонстрация взаимодействия с</li> </ul>      |  |
| локомотивными системами безопасности                   |  |
| движения   |  |

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

| Результаты<br>(освоенные общие<br>компетенции)   | Основные показатели оценки<br>результата   | Формы и методы<br>контроля и оценки                                     |
|--|--|---|
| ОК.01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   | Демонстрирует интерес к будущей профессии  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| ОК.02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  | Обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути. Оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в вопросах диагностики пути и несет за них ответственность  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.05Осуществлять устную и письменную коммуникацию   | Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных  | Экспертное наблюдение и оценка  |

| на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | технологий в профессиональной деятельности   | при выполнении работ по учебной практики                                |
|--|--|---|
| ОК.06Проявлять 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 | Взаимодействует с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | Анализирует и корректирует результаты собственной работы   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности  | Планирует занятие при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики |
| ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | Проявляет интерес к инновациям в области технологий обслуживания пути и сооружений   | Экспертное наблюдение и оценкапри выполнении работ по учебной практики  |