

РОСЖЕЛДОР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)**

**Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП 03.01**

**профессионального модуля
ПМ03 УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ
СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое

хозяйство

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

Цикловой комиссией
специальности 08.02.10
Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство
Председатель ЦК

Заместитель директора


И.Г. Водолагина


Е.В. Соби́на

«24» октября 2022 г.

«24» октября 2022 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

Рабочая программа УП03.01 учебной практики по ПМ03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и примерной программы профессионального модуля ПМ03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного транспорта– филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщений».

Разработчик:

Бахтина Т.В.- преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП 03.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 7 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 16 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ . | 22 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП 03.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа УП 03.01 учебной практики по ПМ03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений является частью ППССЗ по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основных видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа УП03.01. учебной практики входит в профессиональный цикл в составе ПМ03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений и направлена на освоение студентами общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа УП 03.01. учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при подготовке и переподготовке рабочих по профессии 14668 Монтер пути.

1.2 Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Задачей учебной практики по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» является освоение видов профессиональной деятельности МДК 03.01 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для

соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе учебной практики должен:

| | |
|--|--|
| <p>иметь практический опыт :</p> | <p>ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3., 2.1.-2.5., 3.1.-3.3., 4.1.-4.5.</p> |
| <p>по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений ; по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах; контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов; разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ; применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах; разбивки трассы, закрепления точек на местности ; обработки технической документации; разбивки трассы, закрепления точек на местности ; обработки технической документации; организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства</p> | |
| <p>уметь :</p> | |
| <p>производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов; определять объёмы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ; использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения; выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов; применять машины и механизмы при выполнении строительных и путевых работ; определять температуру закрепления рельсовых плетей бесстыкового пути; обеспечивать безопасность движения поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути; выполнять трассирование по картам; проектировать продольные и поперечные профили ; выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии ; выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог; рассчитывать по принятой методике; основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности</p> | |
| <p>знать:</p> | |

конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; систему надзора и ремонта искусственных сооружений; технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути; основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути; назначение и устройство машин и средств малой механизации; устройство и применение геодезических приборов; способы и правила геодезических измерений; правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним; организацию производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материальнотехнические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего –72 часа.

УП 03.01– 72 ч.

Проверка практического опыта и умений по окончании практики проводится в виде дифференцированного зачета:

УП 03.01 – 2 курс 4 семестр;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата освоения практики |
|------|---|
| 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 |

Результатом учебной практики является освоение Профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата освоения практики |
|--------|---|
| ПК.1.1 | Выполнять различные виды геодезических съемок |

| | |
|---------|--|
| ПК.1.2 | Обрабатывать материалы геодезических съемок |
| ПК.1.3 | Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог |
| ПК 2.1. | Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений. |
| ПК 2.2. | Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации |
| ПК 2.3. | Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку |
| ПК 2.4. | Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений |
| ПК 2.5. | Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. |
| ПК 3.1 | Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых сигнальных знаков, верхнего строения пути. |
| ПК 3.2 | Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте. |
| ПК 3.3 | Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования. |
| ПК 4.1. | Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений. |
| ПК 4.2. | Осуществлять руководство выполняемыми работами , вести отчетную и техническую документацию. |
| ПК 4.3. | Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений. |
| ПК 4.4. | Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала. |
| ПК 4.5. | Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики УП 03.01

| Код ПК | Код и наименование профессиональных модулей (ПМ) | Всего часов | Вид учебной работы | Наименование тем учебной практики | Количество часов по темам |
|---|--|-------------|---|--|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ОК 1- 9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1- 3.3 ПК 4.1 - 4.5 | ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений | 72 | <p>Разделка, оконцевание, сращивание, лужение, пайка и соединение проводов. Монтаж электрических проводов. Разметка трассы и мест установки распределительных коробок, светильников, выключателей; розеток. Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, проверка целостности жил проводов. Объем и условия монтажных работ по производству заземлений; порядок и приемы соединения заземления; определение и устранение неисправностей заземления; проверка исправности заземления; правила и приемы соединения изолирующих штанг с заземлением; монтаж и сборка электрических машин, инструктаж по технике безопасности при работе в электроустановках. Сверление, рассверливание, обточка изделий. Выполнение комплексных работ. Выполнение слесарных работ. Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Ремонт выявленных неисправностей методом сварки. Обслуживание силовых электроустановок.</p> | Тема 1.1 Ознакомление с оборудованием электромонтажного цеха | 3 |
| | | | | Тема 1.2 Разделка, оконцевание, лужение, пайка и соединение проводов | 4 |
| | | | | Тема 1.3 Монтаж электрических проводов | 4 |
| | | | | Тема 1.4 Монтаж и разделка кабеля цепей освещения | 3 |
| | | | | Тема 1.5 Монтаж и текущее содержание трансформаторов и электрических машин | 3 |
| | | | | Тема 1.6 Монтажные работы заземлений в электроустановках | 3 |
| | | | | Тема 1.7 Работа на токарных станках | 16 |
| | | | | Тема 1.8 Слесарные работы | 2 |
| | | | | Тема 1.9 Измерение | 3 |
| | | | | Тема 1.10 Разметка плоскостная | 3 |
| | | | | Тема 1.11 Правка, гибка, рубка | 2 |

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|-----------|
| | | | Ревизия трансформаторов, выключателей и | Тема 1.12 Рубка, резание и опиливание | 2 |
| | | | разъединителей. Заливка масла в аппаратуру выявление течи. Регенерация трансформаторного масла. Обслуживание аккумуляторных батарей. Определение мест устройств тяговых подстанций. Выполнение работ по чертежам и схемам. Обслуживание силового оборудования, работы с измерительными приборами. Выполнение работ по текущему и капитальному ремонту тяговых подстанций. | Тема 1.13 Сверление, зенкерование, развертывание | 2 |
| | | | | Тема 1.14 Нарезание резьбы вручную метчиками и плашками | 2 |
| | | | | Тема 1.15 Клепка, шабрение, притирка и шлифовка | 2 |
| | | | | Тема 1.16 Технологический процесс обработки деталей | 2 |
| | | | | Тема 1.17 Электросварочные работы | 4 |
| | | | | Тема 1.18 Технология и техника ручной сварки | 6 |
| | | | | Тема 1.19 Работа со сварочным аппаратом | 6 |
| Всего часов: | | | | | 72 |

3.2 Содержание учебной практики УП 03.01

| Код и наименование разделов профессиональных модулей (ПМ) и тем учебной практики | Содержание учебных занятий | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений | | 72 | |
| Тема 1.1 Ознакомление с оборудованием электромонтажного цеха | Содержание | 3 | 2 |
| | 1. Ознакомление с оборудованием цеха, его размещением и организацией рабочих мест. Основные сведения и требования электробезопасности при работе в электроустановках | | |
| | 2. Основные положения ПУЭ, ПТЭ и ПТБ электроустановок | | |
| | 3. Технические и организационные мероприятия обеспечивающие безопасность при обслуживании и эксплуатации устройств электроснабжения | | |
| | 4. Допуск на 2 группу электробезопасности | | |
| Тема 1.2 Разделка, оконцевание, лужение, пайка и соединение проводов | Содержание | 4 | 2 |
| | 1. Индивидуальный набор инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения электромонтажных операций | | |
| | 2. Порядок получения и сдачи материалов и деталей | | |
| | 3. Выбор и способ разделки одножильных проводов | | |
| | 4. Выбор и способ разделки многожильных проводов | | |
| | 5. Оконцевание проводов пестиком, колечком | | |
| | 6. Оконцевание проводов пистоном, наконечником | | |

| | | | | |
|---|-------------------|---|----------|----------|
| | 7. | Устройство электропаяльника, электротигеля, правила их содержания и ухода | | |
| | 8. | Лужение концов, пайка соединений проводов | | |
| | 9. | Соединение проводов скруткой, трубчатыми соединителями | | |
| Тема 1.3 Монтаж электрических проводов | Содержание | | 4 | 2 |
| | 1. | Организация рабочего места, последовательность и приемы скрытой и наружной прокладки проводов в различных условиях | | |
| | 2. | Разметка трассы и мест установки распределительных коробок, светильников, выключателей, розеток | | |
| | 3. | Установочные изделия электропроводок и их монтаж | | |
| | 4. | Способы проверки целостности жил проводов и выполненной работы | | |
| | 5. | Расчет проводов и кабелей осветительных электропроводок | | |
| | 6. | Последовательность и приемы выполнения проводки в трубах. Способы сращивания труб и постановка разветвлений | | |
| Тема 1.4 Монтаж и разделка кабеля цепей освещения | Содержание | | 3 | 2 |
| | 1. | Подготовка траншеи для прокладки кабеля. Разметка трассы для прокладки кабеля | | |
| | 2. | Раскатка и разноска кабеля вдоль траншея | | |
| | 3. | Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей | | |
| | 4. | Способы и приемы монтажа кабеля в различных условиях | | |
| | 5. | Проверка изоляции кабеля | | |
| | 6. | Устройство, порядок сборки и установки соединительных муфт | | |
| Тема 1.5 Монтаж и текущее содержание трансформаторов и электрических машин | Содержание | | 3 | 2 |
| | 1. | Монтаж, ремонт и текущее содержание электрических машин постоянного и переменного тока, особенности подключения к сети. Техника безопасности при выполнении работ | | |
| | 2. | Монтаж и сборка трансформаторов тока и напряжения | | |
| | 3. | Особенности конструкции масляных трансформаторов и их техническое обслуживание. Поиск неисправностей и их устранение | | |
| Тема 1.6 Монтажные | Содержание | | 3 | 2 |

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---|-----------|----------|
| работы заземлений в электроустановках | 1 | Инструктаж по технике безопасности при производстве работ по заземлению и занулению | | |
| | 2 | Способы и приемы прокладки главных и ответвительных шин в различных условиях | | |
| | 3 | Порядок и приемы соединения шин | | |
| | 4 | Присоединение к шинам заземления корпусов двигателей, пускателей | | |
| | 5 | Присоединение к шинам заземления станков | | |
| | 6 | Правила и приемы соединения изолирующих штанг с заземлением. Выявление неисправностей проверка исправности заземления | | |
| Тема 1.7 Работа на токарных станках | Содержание | | 16 | 2 |
| | 1 | Обработка металлов методом резания. Металлообрабатывающие станки | | |
| | 2 | Устройство и принцип работы токарного станка. Правила его содержания | | |
| | 3 | Организация рабочего места. Инструменты для токарной обработки | | |
| | 4 | Обточка торцов и цилиндрических поверхностей | | |
| | 5 | Вытачивание канавок, подрезание уступов и отрезание заготовок | | |
| | 6 | Сверление, рассверливание и расточка сквозных и несквозных отверстий | | |
| | 7 | Обточка торцов, наружных конических и фасонных поверхностей | | |
| | 8 | Отделка поверхностей и нарезание треугольной резьбы | | |
| | 9 | Контроль размеров с помощью измерительного инструмента, Виды брака при выполнении операций | | |
| Тема 1.8 Слесарные работы | Содержание | | 2 | 2 |
| | 1 | Ознакомление студентов со слесарно-монтажным цехом учебных мастерских | | |
| | 2 | Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности | | |
| | 3 | Первичный инструктаж на рабочем месте | | |
| Тема 1.9 Измерение | Содержание | | 3 | 2 |
| | 1. | Классификация, точность и погрешность измерений при обработке металла | | |
| | 2. | Системы допусков и посадок | | |
| | 3. | Контрольно-измерительные приборы и техника измерений | | |

| | | | | |
|--|-------------------|--|----------|----------|
| Тема 1.10 Разметка плоскостная | Содержание | | 3 | |
| | 1. | Организация рабочего места. Приемы разметки по чертежу, по шаблону, по образцу | | |
| | 2. | Устройство разметочных инструментов. Правила пользования | | |
| Тема 1.11 Правка, гибка, рубка | Содержание | | 2 | 2 |
| | 1. | Назначение и применение операций. Организация рабочего места | | |
| | 2. | Приемы правки, гибки, рубки металлов различного профиля, Правила пользования инструментами для выполнения операций | | |
| Тема 1.12 Рубка, резание и опилование | Содержание | | 2 | 2 |
| | 1. | Назначение и применение операций | | |
| | 2. | Приемы рубки, резания и опилования | | |
| | 3. | Пользование инструментами и приспособлениями | | |
| Тема 1.13 Сверление, зенкерование, развертывание | Содержание | | 2 | 2 |
| | 1. | Назначение и применение операций. Организация рабочего места | | |
| | 2. | Приемы выполнения операций. Инструменты и правила пользования ими | | |
| Тема 1.14 Нарезание резьбы вручную метчиками и плашками | Содержание | | 2 | |
| | 1. | Элементы резьбы и виды резьб | | |
| | 2. | Инструменты для нарезания резьбы вручную. Правила пользования инструментом | | |
| | 3. | Приемы нарезания резьбы | | |
| Тема 1.15 Клепка, шабрение, притирка и шлифовка | Содержание | | 2 | 2 |
| | 1. | Назначение и применение операций. Организация рабочего места | | |
| | 2. | Инструменты, приспособления, притирочные и шлифовочные материалы. Правила пользования инструментом | | |
| | 3. | Рабочие приемы выполнения операций. Способы проверки качества притирочных, притертых и шлифованных поверхностей | | |
| Тема 1.16 | Содержание | | 2 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|-----------|----------|
| Технологический процесс обработки деталей | 1. | Технологическая документация | | |
| | 2. | Порядок составления рабочей технологической документации | | |
| | 3. | Изготовление зубила, молотка | | |
| Тема 1.17 | Содержание | | 4 | 2 |
| Электросварочные работы | 1. | Краткие сведения о сварке, как технологическом процессе. Содержание электросварочных работ | | |
| | 2. | Понятие сварочной дуги. Инструмент и принадлежности электросварщика | | |
| | 3. | Организация рабочего места. Средства защиты. Правила ОТ и ТБ при выполнении электросварочных работ | | |
| Тема 1.18 Технология и техника ручной сварки | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1. | Инструктаж по технике и правилам электробезопасности при выполнении операций сварки или в зоне нахождения сварочных работ | | |
| | 2. | Сварочные соединения и швы. Технология наложения швов | | |
| 3. | Особенности выполнения вертикальных, горизонтальных и потолочных швов | | | |
| Тема 1.19 Работа со сварочным аппаратом | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1. | Порядок осмотра и приемка оборудования и приспособлений перед началом работ | | |
| | 2. | Способы настройки сварочного оборудования, Подготовка электродов | | |
| | 3. | Упражнения в управлении сварочным аппаратом и в поддержании электрической дуги | | |
| | 4. | Подготовка деталей под сварку. Выбор режима сварки | | |
| | 5. | Сварка пластин в нижнем положении | | |
| 6. | Дифференцированный зачет по видам слесарных, токарных, электромонтажных и сварочных работ | | | |
| Всего часов | | | 72 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного полигона, учебных мастерских. **Мастерская «Электромонтажная».**

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Модели сборочных компьютеров с элементами электронных плат.

Оборудование:

- электропаяльники и электромонтажный инструмент (щипцы, плоскогубцы); - настольное точило для заточки инструмента;
- слесарный верстак;
- электродвигатель переменного тока;
- указатели напряжения, мультиметры;

Стеллажи для хранения материалов и заготовок Учебная, методическая литература.

Демонстрационные плакаты.

«Слесарная мастерская. Слесарно-механическая мастерская».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Оборудование:

- слесарный верстак с тисками;
- настольные сверлильные станки;
- заточный станок (большой и настольный),
- специализированные шкафы и стеллажи для инструмента, оборудования и заготовок;

Комплект спецодежды (халаты)

Мастерская «Механообрабатывающая мастерская Токарная мастерская».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Станки:

- токарный,

- фрезерный,
- сверлильный,
- заточный,
- шлифовальный

Наборы инструментов и приспособлений. Заготовки.

Учебная, методическая литература.

Демонстрационные плакаты.

Мастерская «Сварочная. Электросварочная мастерская».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Оборудование:

Сварочные посты.

Набор инструментов и приспособлений.

Заготовки.

Сварочные трансформаторы типа ТДМ-301 (переменный ток).

Сварочные аппараты “QUALITY 260” (постоянный и переменный ток).

Учебная, методическая литература. Демонстрационные плакаты.

4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

МДК 03.01

Основная:

1. Бахтина, Т. В. МДК 03. 01 Устройство железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. 2-го курса спец. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. Л. А. Фомина, преп. ВТЖТ – филиал РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 208 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ– филиала РГУПС.

2. Бахтина, Т. В. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов 2-го курса спец. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. Т. В. Бахтина, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 224 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

3. Пшениснов, Н. В. Пути сообщения : учебник / Н. В. Пшениснов. — Самара : СамГУПС, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-6042645-9-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161296> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Оплетаева, Н. В. Railway Track: Surveying, Structure, Maintenance = Железнодорожный путь: изыскания, устройство, текущее содержание : учебное пособие / Н. В. Оплетаева. — 2-е изд., доп. — Новосибирск : СГУПС, 2021. — 89 с. — ISBN 978-5-00148-209-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217841> (дата обращения: 19.08.2022).

Дополнительная:

1. Петухов, В. Ф. ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК. 03.01. Устройство железнодорожного пути [Электронный ресурс]: методич. пособие по проведению практических и лабораторных занятий студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. В. Ф. Петухов, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 32 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2. Петухов, В. Ф. ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК.03.01. Устройство железнодорожного пути [Электронный ресурс]: методич. рекомендации по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство/ авт. В. Ф. Петухов, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 15 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

3. Петухов, В.Ф. ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений : методическое пособие "Методика организации и проведения экзамена (квалификационного)" / В.Ф. Петухов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 68 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1257/239690/>.

Волошина, К. В. ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений : фонд оценочных средств / К. В. Волошина, Е.А. Деменева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 60 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1254/239526/>

МДК 03.02

Основная:

1. Водолагина, И. Г. МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. спец. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. И. Г. Водолагина, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 128 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2. Носова И.Н. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/251708/>.

3. Бахтина, Т.В. Общий курс железных дорог [Текст]: учеб. пособие для студентов 2-го курса спец. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. Т. В. Бахтина, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 224 с.

4. Пшениснов, Н. В. Пути сообщения : учебник / Н. В. Пшениснов. — Самара : СамГУПС, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-6042645-9-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161296> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Водолагина, И. Г. ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК.03.02. Устройство искусственных сооружений [Электронный ресурс]: методич. рекомендации по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. И. Г. Водолагина, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 15 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2. Водолагина, И. Г. ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК. 03.02. Устройство искусственных сооружений [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению практических работ студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство/ авт. И. Г. Водолагина, Л. А. Фомина, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 56 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

3. Новгородова, И. Б. МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений : методическое пособие по проведению практических занятий / И. Б. Новгородова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 116 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/251323/>.

Волошина, К. В. ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений : фонд оценочных средств / К. В. Волошина, Е.А. Деменева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 60 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1254/239526/>.

МДК 03.03

Основная:

1. Петухов, В. Ф. МДК 03. 03 Неразрушающий контроль рельсов. ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. 3-го курса спец. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. В. Ф. Петухов, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 160 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ– филиала РГУПС.

2. Гапоненко, А. С. Диагностика состояния железнодорожного пути : учебное пособие / А. С. Гапоненко, А. В. Романов, М. В. Бушуев. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7641-1665-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/222518> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Колисниченко, Е. А. Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: практикум : учебное пособие / Е. А. Колисниченко, А. Г. Габитов. — Иркутск : ИрГУПС, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200210> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Петухов, В. Ф. ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК. 03.03. Неразрушающий контроль рельсов [Электронный ресурс]: методич. пособие по проведению практических и лабораторных занятий студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. В. Ф. Петухов, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 87 с.– Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2. Петухов, В. Ф. ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК. 03.03. Неразрушающий контроль рельсов [Электронный ресурс]: методич. рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения спец. 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / авт. В. Ф. Петухов, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 21 с.– Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

3. Степанов, М. А. Разработка способов автоматизации контроля и технологических операций в инфраструктуре железных дорог : монография / М. А. Степанов. — Иркутск : ИрГУПС, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-98710-391-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200105> (дата обращения: 19.08.2022).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями филиала.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой в учебных мастерских учебного заведения:

Мастера профессионального обучения: обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-ого раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференциального зачета.

