Приложение 9.3.43

ОПОП - ППССЗ по специальности

08.02.10 строительство железных дорог,

путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**(слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**

**профессионального модуля ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути**

**специальности**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*

2022

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | паспорт Рабочей ПРОГРАММЫ учебной практики  |  |
| 2 | СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ |  |
| 3 | условия реализации рабочей программы учебной ПРАКТИКИ |  |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ |  |

1. **паспорт Рабочей ПРОГРАММЫ**

**учебной практики**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

*строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.*

В ходе освоения программы учебной практики осуществляется формирование и овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО:

ПМ.02.Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, соответствующих профессиональных компетенций:

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.

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам учебной практики**

УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) направлена на формирование у обучающихся умений в рамках модуля ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности для освоения специальности: обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;

- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;

- связь практики с теоретическим обучением.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен нарабатывать практический опыт:

в пользовании линейкой, штангенциркулем; в заточке кернеров и чертилок, пользования ножовкой, зажима деталей в тисках; работы на сверлильных станках и вручную; в хватке инструмента и нанесении ударов молотком; в распознании возможного брака; в сварки при наклонном и вертикальном положении.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен нарабатывать умения: подготавливать детали для измерения; производить измерения деталей по чертежу, подготавливать и производить разметку деталей по чертежу; производить резание металла; выполнять различные виды сверления зенкерования; производить нарезание резьбы в отверстиях и на стержнях; подготовить рабочее место для различных сварочных операций.

1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Объем практики и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) | 144 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 и 6 семестр – очная форма обученияПромежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 3 курсе – заочная форма обучения |

**2.2 Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Виды и содержание работ** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути** |  |  |  |
| **УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)** |  | **144** |  |
| **Слесарная практика** | **36** | **2** |
|  | Виды работ: |  |  |
| Вводный инструктаж, правила техники безопасности. Разметка, правка, гибка металла. Резка, рубка металла. Опиливание металла. Сверление, зенкование отверстий. Нарезка резьбы, клепка |  |  |
| **Электромонтажная практика** | **36** | **2** |
|  | Виды работ: |  |  |
| Техника безопасности в электромонтажных мастерских. Разделка кабеля. Сращивание. Производство заземления. Паяние и лущение. Монтаж и ремонт электрощита. Содержание и ремонт электрических машин. |  |  |
| **Сварочная практика** | **36** | 3 |
|  | Виды работ: |  |  |
| Правила техники безопасности. Устройство и управление сварочным аппаратом. Зажигание и поддержание сварочной дуги. Наплавка валик. Сварка горизонтальных швов. Сварка вертикальных швов. Резка металла электродугой. Контактная сварка |  |  |
| **Токарная практика** | **36** | **2** |
|  | Виды работ: |  |  |
| Техника безопасности при работе на токарном станке. Проточка цилиндрических поверхностей. Нарезание уступов. Проточка фасонных поверхностей. Нарезание металлической резьбы. Изготовление деталей, грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей, подрезание уступов, отрезание заготовок шести-гранника, сверление отверстий; изготовление конических штативов рельсовых соединений; обточка и расточка фасонных поверхностей; обточка валов с последующей шлифовкой и полировкой; нарезание резьбы |  |  |

1. **условия реализации ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

##  Требования к материально-техническому требованию

Реализация рабочей программы учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) предполагает наличие мастерских:

**Мастерские слесарные**

Слесарные столы металлические

Тиски слесарные

Точильный станок

Сверлильный станок

Напильник плоский двухкомпонентный

рукоятка

Напильник плоский

Напильник трехгранный

Молотки слесарные

 Кернер

Зубило

Ножовка по металлу

 Полотно ножовочное

 Ножницы по металлу

Заклепочник

 Пинцет прямой

 Штангенциркули

 Плакат для выполнения ручной слесарной работы

 Плакат требования безопасности при аварийной ситуации

 Плакат инструкция по технике безопасности при работе на металлорежущих станках

 Халат для защиты от производственных загрязнений и механического воздействия

 Стол преподавателя

 Стул преподавателя

Стулья

**Мастерские электромонтажные:**

Электромонтажные столы

Комплектация электромонтажного стола:

Паяльник переменного напряжения

Подставка под паяльник.

Коврик диэлектрический резиновый

Розетка электрическая двойная накладная (для подключения электрического паяльника)

Трансформатор понижающий

Автоматический переключатель

Счетчик однофазный электрический

Распределительная коробка

Патрон карболитовый

Светодиодная лампа

Выключатель накладной

Розетка электрическая накладная

Звонок электрический

Кнопка для звонка

Набор инструментов

Плакат электробезопасности для выполнения электромонтажных работ

Халаты

Столы для обучающихся

Стол преподавателя

Стул преподавателя

Стулья

Доска классная

**Мастерские токарные**: токарные станки, заточный станок, халат, шкаф металлический двухстворчатый, стол разметочный, стол преподавателя, скамья, стулья, стул преподавателя, доска классная.

**Мастерские сварочные:**

Сварочное место

Сварочный аппарат инверторный

Сварочный аппарат

Щитки сварщика

Краги

Сапоги литейщика кирзовые

Костюм Булат

Фартук брезентовый

Коврики диэлектрический

Штора защитная брезентовая

Плакат электробезопасности для ручной дуговой сварки

Шкаф металлический двухстворчатый

Стеллаж металлический трёхъярусный

Стол учебный

Стол преподавателя

Стулья

Стул преподавателя

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Текст]: учебник для СПО / В.И. Щербаченко. - Москва: ФГБУ ДПО УМЦ по образованию на ж/д транспорте, 2018 г. - 315 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. Щербаченко, В.И.Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: учебник. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с.  Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/18738/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю

3. Лиханова О.В. Организация и технология ремонта пути [Текст]: учебное пособие для СПО по специальности "08.02.10 ""Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. - М.: ФГБУ ДПО ""УМЦ по образованию на ж/д транспорте"", 2017 г. - 125 с. - (Среднее профессиональное образование) .

4. Лиханова О.В. Организация и технология ремонта пути [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО по специальности "08.02.10 ""Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. - М.: ФГБУ ДПО ""УМЦ по образованию на ж/д транспорте"", 2017 г. . - 125 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/2618/ по паролю

5.Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч. 2. Т. 1 / Бобриков В.Б., Спиридонов Э.С.— М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018.

Режим доступа: http://umczdt.ru/books/33/18699/— ЭБ «УМЦ ЖДТ» - по паролю

 Дополнительные источники *(для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы*):

1. Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «РЖД». Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015г. №3212р.

2. Положение о проведении реконструкции (модернизации) железнодорожного пути. Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 18.01.2013 г.№ 75р.

 3.Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Утв. распоряжением ОАО «РЖД»от 14 декабря 2016г. № 2540р

4.Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 ноября 2016 г. № 2288р. 5.Иструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах.Утв. распоряжением от 22.10. 2013г. № 2243

6. «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской

Федерации», утв. приказом Минтранса России от 21.12.2012 №286 (с изм., утв.приказами Минтранса России от 12.08.2011 №210, от 04.06.2012 №162, от13.06.2012 №164, от 30.03.2015 №57, от 09.11.2015 №330).

7. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской

Федерации» (Приложение №7 к ПТЭ), утв. приказом Минтранса России от

21.12.2010 №286 (в ред. приказов Минтранса России от 04.07.2012 №162, от

30.03.2015 №57).

8.Новакович, В.И. Бесстыковой путь со сверхдлинными рельсовыми плетями [Электронный ресурс] : учебное пособие для ВО. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 166 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/2625/ по паролю

9.Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Текст]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с. - (Среднее профессиональное образование).

10. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/18728/ по паролю

11.Танеева Т.А. Фонд оценочных средств. ПМ 02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Базовая подготовка СПО [Электронный ресурс] / Т.А. Танеева. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 128 с. – Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/226185/ — - Загл. с экрана. По паролю

12. Крейнис З.Л. Справочник дорожного мастера и бригадира пути [Электронный ресурс]: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. Система ведения путевого хозяйства. Конструкции и устройство железнодорожного пути. — 865 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/352/227471/ - Загл. с экрана по паролю

13.Крейнис З.Л. Справочник дорожного мастера и бригадира пути [Электронный ресурс]: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. Реконструкция, ремонт и техническое обслуживание железнодорожного пути. Обеспечение безопасности движения поездов. Охрана труда и техника безопасности. — 880 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/352/227472/ - Загл. с экрана по паролю

Интернет – ресурсы

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www>.

[transportrussia.ru](http://transportrussia.ru)

1. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: <http://www>. [zdt-](http://zdt-magazine.ru/redact/redak.htm)

[magazine.ru/redact/redak.htm](http://zdt-magazine.ru/redact/redak.htm)

1. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)
2. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)
3. «Путь и путевое хозяйство» (журнал). Издательство «Транспорт».

 6. ЭБС IPRbooks - http://www.iprbookshop.ru

 7. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com

 8. ЭБС УМЦ ЖДТ УМЦ ЖДТ - http://umczdt.ru/

 9. ЭБС Book.ru - https://www.book.ru/

**3.3. Общие требования к организации практики**

 Освоение учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) профессионального модуля ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках данного модуля. Дифференцированный зачет по учебной практике принимает руководитель практики, обучающийся должен показать знание методов выполнения и организации работ, входящих в программу практики.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.02.01 выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки****результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Обеспечивать выполнение слесарных, токарных, сварочных и электромонтажных работ | -знания по курсу слесарного дела, производству выполнения токарных, фрезерных, электросварочных и электромонтажных работ;-соблюдение норм охраны труда;-изготовление отдельных деталей и инструмента;-изложение требований типовых технологических процессов при работе на станкового оборудовании;-выбор оптимального режима управления станками;-выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов станкового оборудования и инструмента | Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| Обеспечивать безопасность работ при выполнении слесарных операций в мастерских. | -знание инструмента, конструкции станкового оборудования аппаратов, деталей и узлов;-выполнения норм охраны труда;-точность и своевременность выполнении команд;-правильное и своевременное информирование других студентов;-правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях в процессе работы | Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | демонстрация интереса к будущей профессии  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| 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 ответственность за них  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в проф.деятельности  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| 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; | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; | самоанализ и коррекция результатов собственной работы  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; | планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | проявление интереса к инновациям в области технологий обслуживания пути и сооружений  | оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет |