

## **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**

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

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год начала подготовки: 2021)*

## **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 23.02.08 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 распознавании 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.

## 2. 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
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 и 6 семестр – очная форма обучения Итоговая 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
<b>ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</b>			
<b>УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)</b>		<b>144</b>	
<b>Слесарная практика</b>		<b>36</b>	<b>2</b>
	Виды работ:		
	Вводный инструктаж, правила техники безопасности. Разметка, правка, гибка металла. Резка, рубка металла. Опиливание металла. Сверление, зенкование отверстий. Нарезка резьбы, клепка		
<b>Электромонтажная практика</b>		<b>36</b>	<b>2</b>
	Виды работ:		
	Техника безопасности в электромонтажных мастерских. Разделка кабеля. Сращивание. Производство заземления. Паяние и лущение. Монтаж и ремонт электрощита. Содержание и ремонт электрических машин.		
<b>Сварочная практика</b>		<b>36</b>	<b>3</b>
	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		

<b>Токарная практика</b>		<b>36</b>	<b>2</b>
	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 шестигранника, сверление отверстий; изготовление конических штативов рельсовых соединений; обточка и расточка фасонных поверхностей; обточка валов с последующей шлифовкой и полировкой; нарезание резьбы		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 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.

2. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: учебник. — Москва: 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. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-

методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 с. – ISBN 978-5-907055-20-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230297/> 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. Инструкция 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, от 13.06.2012 №164, от 30.03.2015 №57, от 09.11.2015 №330).

7. 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. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/33/18699/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» - по паролю.

8. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч 2. Т. 2 / В.Б. Бобриков В.Б., Э.С. Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/33/18700/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

9. Кобзев, В.А. ФОС МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» / В.А. Кобзев. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 36 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/235830/> по паролю.

Интернет – ресурсы

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

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

3. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)

4. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)

5. «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.

## 4. 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

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Обеспечивать выполнение слесарных, токарных, сварочных и электромонтажных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-знания по курсу слесарного дела, производству выполнения токарных, фрезерных, электросварочных и электромонтажных работ;</li> <li>-соблюдение норм охраны труда;</li> <li>-изготовление отдельных деталей и инструмента;</li> <li>-изложение требований типовых технологических процессов при работе на станкового оборудовании;</li> <li>-выбор оптимального режима управления станками;</li> <li>-выполнение технического</li> </ul>	Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет

	обслуживания узлов, агрегатов станкового оборудования и инструмента	
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

<b>Результаты, (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- определение задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задачи и/или проблемы, определение этапов ее решения; - составление плана действия; определение необходимых ресурсов; - реализация составленного плана, оценка результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и	- определение задач, необходимых источников для поиска информации;	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики,

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- структурирование и оценка получаемой информации, выделение наиболее значимой; - оформление результатов поиска	дифференцированный зачет
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	е траектории профессионального развития и самообразования; - умение применять современную научную профессиональную терминологию	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- демонстрация знания психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися и преподавателями	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- способность грамотно излагать свои мысли и оформлять текстовые документы по заданной тематике, выступать с докладами	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	ние гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения, основанного на традиционных общечеловеческих ценностях, применение стандартов антикоррупционного поведения	оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- знание и соблюдение норм экологической безопасности, ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - умение рационально действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности, средств профилактики перенапряжения</p>	<p>оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- умение пользоваться нормативно-правовой документацией, технической литературой и современными научными разработками в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; - понимание общего смысла профессиональных документов на иностранном языке</p>	<p>оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет</p>

