

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**(СЛЕСАРНАЯ, ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ, ТОКАРНАЯ, СВАРОЧНАЯ)**  
**ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание**  
**железнодорожного пути**

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Год начала подготовки - 2022*

*Базовая подготовка*

2022

## Содержание

- 1 Паспорт фонда оценочных средств УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**
  - 1.1. Результаты освоения программы учебной практики УП.02.01, подлежащие проверке
    - 1.1.1. Вид профессиональной деятельности
    - 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции
    - 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»
  - 1.2. Формы промежуточной аттестации учебной практики УП.02.01
- 2 Оценка по учебной практике УП.02.01**
  - 2.1. Формы и методы оценивания
  - 2.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики
    - 2.2.1. Учебная практика
    - 2.2.2. Форма аттестационного листа по учебной практике УП.02.01
    - 2.2.3. Информационное обеспечение обучения  
Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы
- 3 Контрольно-оценочные материалы учебной практике УП.02.01**
  - 3.1. Задания для отчета по учебной практике УП.02.01

# **1.Паспорт фонда оценочных средств УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**

## **1.1 Результаты освоения программы учебной практики УП.02.01, подлежащие проверке**

### **1.1.1. Вид профессиональной деятельности**

Фонд оценочных средств по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) является частью фонда оценочных средств специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути и профессиональной подготовке по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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

УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Цель учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений и опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути в части освоения квалификации.

В результате прохождения учебной практики обучающийся 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.

### 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Показатели оценки сформированности ПК

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 и на производстве	-знание инструмента, конструкции станкового оборудования аппаратов, деталей и узлов; -выполнения норм охраны	Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет

	<p>труда;</p> <p>-точность и своевременность выполнении команд;</p> <p>-правильное и своевременное информирование других студентов;</p> <p>-правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях в процессе работы</p>	
--	--	--

### 1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и

«знать»

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	<b>Иметь практический опыт:</b>		
ПО 1.	контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля;	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
ПО 2.	разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
ПО3.	применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01,

			МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификацио нный)
<b>Уметь:</b>			
У1.	- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;	точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Дифференциро ванный зачет по УП.02.01, теку щий контроль, рубежный контроль, промежуточно й контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификацио нный)
У2.	- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Дифференциро ванный зачет по УП.02.01, теку щий контроль, рубежный контроль, промежуточно й контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификацио нный)
У3.	- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Дифференциро ванный зачет по УП.02.01, теку щий контроль, рубежный контроль, промежуточно й контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификацио нный)
У4.	- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных,	Дифференциро ванный зачет по УП.02.01, теку щий контроль, рубежный контроль,

		дорожных машин и оборудования	промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
<b>Знать</b>			
31.	- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
32.	- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;	обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтнопутевых работ	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)

СО	<p>- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;</p>	<p>проводить обучение персонала на производственном участке по защите окружающей среды;          выбор способов обеспечения промышленной безопасности;          выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке (на практике) в ходе проведения лабораторных работ и практических занятий), защита курсовых проектов</p>	<p>Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03          Экзамен (квалификационный)</p>
----	---	--	---



34.	- назначение и устройство машин и средств малой механизации.	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
-----	--	---	--

## 1.2 Формы промежуточной аттестации учебной практики

### УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) является дифференцированный зачет для дневной формы обучения и заочной формы обучения.

## 2. Оценка по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

### 2.1. Формы и методы оценивания

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) для очной формы обучения выставляется в 5 семестре проводится в форме тестирования.

Формой аттестации является дифференцированный зачет, который выставляется в 6 семестре на основании данных аттестационного листа, характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная), дневника установленной формы (дневники выдаются централизованно- председателем предметной цикловой комиссии специальности), а так же отчета по практике по индивидуальному заданию (включая вопросы слесарных, электромонтажных, токарных и сварочных работ).

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) для заочной формы обучения выставляется на 3 курсе на основании данных аттестационного листа, характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная), дневника установленной формы (дневники выдаются централизованно председателем предметной цикловой комиссии специальности), а так же отчета по практике по индивидуальному заданию.

## 2.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики

### 2.2.1. Учебная практика

#### Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Слесарные работы: измерение деталей машин и механизмов. Опиливание стали под линейку и угольник. Рубка стали на плите и в тисках. Сверление сквозных отверстий и на заданную глубину. Нарезание резьбы в деталях различной формы.	ПК2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3, У4
Токарные работы (Механические работы): грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей. Подрезание уступов, отрезание заготовок от шестигранника. Сверление отверстий, нарезание резьбы.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3, У4
Электросварочные работы: техника безопасности, электробезопасность и пожарная безопасность при выполнении сварочных работ. Подготовка оборудования к работе, разделка кромок. Сварка швов в различных пространственных положениях Контроль качества сварки.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3, У4
Электромонтажные работы: разделка и сращивание проводов. Монтаж электрических цепей. Разделка и соединение кабелей.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3, У4



## Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы

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

Основные источники:

1. 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. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 125 с.

2. Лиханова, О.В. Организация и технология ремонта пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2618/> по паролю.

3. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Текст]: учебник: в 3-х ч. Ч.1. Теоретические основы технологии железнодорожного строительства / В.Б. Бобриков, Э.С. Спиридонов. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 376 с.

4. 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.

5. 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.

6. Аббаров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Аббаров, 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. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог [Текст]: учебник для СПО по специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / В.А. Копыленко, В.В. Космин, - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 573 с.

2. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог [Электронный ресурс]: учебник для СПО по специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / В.А. Копыленко, В.В. Космин, - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 573 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2612/> по паролю.

3. 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.

4. 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.

5. 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. ЭБСIPRbooks - <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/>

#### **3.2 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания**

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.
2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.
3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал ( 2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
5. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал ( 2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
6. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)

### 3. Контрольно-оценочные материалы учебной практике УП.02.01

3.1 Задания для отчета по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

СОГЛАСОВАНО

Должность, место работы работодателя

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

« \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по связям с предприятиями филиала СамГУПС

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

« \_\_ » \_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

**УП 02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**

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

**обучающегося группы \_\_\_\_\_ специальности**

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

(фамилия, имя, отчество)

#### Содержание отчета:

1. Обточка и расточка фасонных поверхностей.
2. Зажигание и поддержание сварочной дуги.
3. Наплавка валиков.
4. Холодная сварка.
5. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.

#### Методические указания

1. Отчет оформляется печатным текстом на 8 -15 листах формата А4.
2. Материал для отчета собирается в процессе прохождения учебной практики.
3. В отчете должны присутствовать ответы обучающегося по рассматриваемым вопросам.
4. В отчете должны быть представлены графики, схемы, чертежи или фотографии, иллюстрирующие текстовый материал и поясняющие его.
5. Текст пишется с соблюдением всех требований ЕСКД по оформлению текстовых документов.
6. Отчет должен быть проверен и подписан руководителем практики от филиала СамГУПС

Дата выдачи задания « \_\_ » \_\_\_\_\_ октября 20\_\_ г.

Срок сдачи « \_\_ » ноября 20\_\_ г

ПКЦ специальности \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

