Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ткачева Лариса Владимировна

Должность: И.о. директора

Дата подписания: 16.09.2025 20:17:06 Уникальный программный ключ:

6193ebd093351b6251af28b8e5ef9cbb3f05df49

Приложение

к ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного

состава железных дорог

направление подготовки: электроподвижной состав

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### УП 01.02 МЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОСВАРОЧНАЯ

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2022

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.02 МЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОСВАРОЧНАЯ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.02 Механическая и электросварочная является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) (приказ Минобрнауки РФ от 22.04.2014 № 388).

1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ППЗС: Учебная практика УП 01.02 Механическая и электросварочная является обязательной составной частью профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и представляет собою вид деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

# 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- 1.3.1 Учебная практика предусматривает:
- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, приобретения опыта практической работы.
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

1.3.2 Учебная практика УП.01.02 Механическая и электросварочная практика направлена на освоение обучающимися:

Общих компетенций (далее – ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- 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
- OK 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

Практического опыта (далее – ПО):

ПО.1 — эксплуатация технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения Профессиональных компетенций (далее –  $\Pi K$ ):

- ПК.1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог;
- ПК.1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологического процесса.
  - ПК.1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

#### 13.3 У обучающихся формируются следующие личностные результаты:

| Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям  |        |
|--|--------|
| работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный,  |        |
| трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач,   | ЛР 13  |
| эффективно взаимодействующий с членами команды,  |        |
| сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.  |        |
| Videoviji i vod odviovija obvija obvija obvija obvija obvija od vodija obvija o |        |
| Уважительное отношения обучающихся к результатам   | ЛР 19  |
| собственного и чужого труда.   |        |
| Способный к генерированию, осмыслению и доведению до   | ЛР 25  |
| конечной реализации предлагаемых инноваций.  |        |
| Проявляющий способности к непрерывному развитию в области  | ЛР 27  |
| профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.   |        |
| Осуществляющий поиск и использование информации,   | ЛР 30  |
| необходимой для эффективного выполнения различных задач,   | 711 00 |
| профессионального и личностного развития.  |        |

# 1.4. Распределение времени на учебную практику УП.01.02 Механическая и электросварочная

На учебную практику УП.01.02 отводится 72 часа (2 недели) согласно ФГОС СПО: Учебная практика УП 01.02 Механическая и электросварочная практика проводится в объеме двух недель (72 ч.) – в первом семестре (на базе среднего общего образования) или в третьем семестре (на базе основного общего образования).

### 1.5 Место проведения учебной практики

УП.01.02 Механическая и электросварочная практика проводится в учебных мастерских филиала ПривГУПС: механическая практика — механической мастерской, электросварочная практика в электросварочной мастерской.

1.6 По завершении учебной практики УП.01.02 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию по итогам практики в форме дифференцированного зачета, который установлен учебным планом:

УП.01.02 Механическая и электросварочная практика — в первом (третьем) семестрах.

Студент выполняет комплексную работу с применением полученных навыков и умений. Итоговая оценка по УП.01.02 выставляется как средняя арифметическая по итогам выполнения двух комплексных практических работ по механической и электросварочной практике.

Все изменения в рабочую программу вносятся по решению предметной (цикловой) комиссии, согласовываются с заместителем директора по учебно – производственной работе и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

# 2 СТРУКТРУА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.02 МЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОСВАРОЧНАЯ

# 2.1 Объем учебной практики

| №          | НАИМЕНОВАНИЕ                                | КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ/<br>НЕДЕЛЬ |  |
|------------|---|-----------------------------|--|
| УП.01.02   | Механическая и электросварочная<br>практика |                             |  |
|            | Механическая                                | 36/1                        |  |
|            | Электросварочная                            | 36/1                        |  |
|            | ИТОГО 72/2                                  |                             |  |
| Итоговая а | ттестация по учебной практике УП.01.02      | дифференцированный зачет    |  |
| Механическ | ая и электросварочная                       |                             |  |

# 2.2 Виды и объем выполняемых работ, проверяемые результаты

| Виды работ   | Объем времени | Проверяемые результаты (ПК, ОК, практический опыт – ОП) |  |
|--|---------------|---|--|
| УП.01.02 Механическая и электрос   | сварочная     |   |  |
| Механическая практика  | 36            |   |  |
| Обработка металлов на токарном станке  | 6             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Центровка заготовок. Обточка торцев наружных цилиндрических поверхностей           | 4             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Подрезание уступов, отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий        | 4             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Обработка наружных и расточка внутренних конических поверхностей                   | 3             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Отделка поверхностей. Нарезание треугольной резьбы                                 | 2             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Выполнение комплексного задания по чертежу   | 3             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках                              | 6             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Комплексная практическая итоговая работа № 1 установка заготовок в машинных тисках | 8             | ПО 1; ПК 1.21.3,<br>ОК1 – ОК9                           |  |
| Строгание горизонтально расположенных плоскостей                                   |               |   |  |

| Электросварочная практика         | 36 |                  |
|-----------------------------------|----|------------------|
| Наплавка валиков и сварка пластин | 18 | ПО 1; ПК 1.21.3, |
|                                   |    | OK1 – OK9        |
| Наплавка и сварка при различных   | 12 | ПО 1; ПК 1.21.3, |
| положениях шва.                   |    | OK1 – OK9        |
|                                   |    |                  |
| Комплексная практическая          | 6  | ПО 1; ПК 1.21.3, |
| итоговая работа № 2               |    | OK1 – OK9        |
| Наплавка и сварка горизонтальных  |    |                  |
| и вертикальных швов «под углом»,  |    |                  |
| «снизу вверх», «в стык», «в тавр» |    |                  |

# 3 Тематический план

| УП.01.02         |   | 72 |
|------------------|---|----|
| Механическая и   | Механическая  | 36 |
| электросварочная | Тема 1.1.1. Обработка металлов на токарном станке. Подготовка рабочего места. Управление основными механизмами токарного станка. Установка заготовок в трехкулачковом патроне, в центрах. Снятие заготовок. Закрепление и снятие резцов в резцедержателе. Определение центров заготовок. Подбор и заточка резцов. | 6  |
|                  | Тема 1.1.2 Центровка заготовок. Обточка торцев наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание наружных канавок.  | 4  |
|                  | Тема 1.1.3 Подрезание уступов, отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий  | 4  |
|                  | Тема 1.1.4 Обработка наружных и расточка внутренних конических поверхностей. Обточка фасонных поверхностей  | 3  |
|                  | Тема 1.1.5 Отделка поверхностей.<br>Нарезание треугольной резьбы  | 2  |
|                  | Тема 1.1.6 Выполнение комплексного здания по чертежу. Выполнение требований техники безопасности.   | 3  |
|                  | Тема 1.1.7 Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках. Подготовка рабочего места. Управление основными механизмами   | 6  |
|                  | Тема 1.1.8 Установка заготовок в машинных тисках. Снятие заготовок. Закрепление и снятие инструмента на шпинделе станков. Фрезерование плоскостей и прямых канавок.   | 2  |
|                  | Комплексная практическая итоговая работа № 1 Тема 1.1.9 Строгание горизонтально расположенных плоскостей. Комплексные работы. Изготовление деталей по размерам чертежа. Контроль обработанных поверхностей. Выполнение требований   | 6  |

| техники безопасности  |    |
|---|----|
| Электросварочная  | 36 |
| Тема 1.2.1 Наплавка валиков и сварка пластин. Подготовка рабочего места. Подготовка и настройка сварочного аппарата. Поддержание сварочной дуги. Подготовка и разделка металла под сварку. Наплавка валика по прямым и кривым линия Сварка пластин «встык», «внахлест», «под углом», «в тавр». Контроль качества сварки. Выполнение требований техники безопасности | 18 |
| Тема 1.2.2 Наплавка и сварка при различных положениях шва. подготовка рабочего места. Подготовка и настройка сварочного аппарата. Поддержание сварочной дуги. Подготовка и разделка металла под сварку. Выполнение требований техники безопасности  | 12 |
| Комплексная практическая итоговая работа № 2 Тема 1.2.3 Наплавка и сварка вертикальных швов «пол углом», «снизу вверх», «в стык», «в тавр». Проверка качества сварного соединения. Устранение возможного брака. Выполнение требований техники безопасности  | 6  |

#### 4 Содержание практики

#### УП. 01.02 Механическая и электросварочная практика

#### Механическая

Тема 1.1.1 Обработка металлов на токарном станке

Студент должен:

*уметь:* подготовить станок, рабочее место, инструмент и заготовку *иметь навыки:* в соблюдении правил техники безопасности

Содержание учебной информации:

Ознакомление со станочным оборудованием, его размещением, организацией рабочего места. Расстановка студентов по рабочим местам. Прием и сдача рабочего места. Объяснение и показ устройства токарного станка и правил его содержания.

Инструктаж по технике безопасности при работе на станках и нахождении в зоне работающих станков; назначение токарных станков; припуски на механическую обработку металла; точности, достигаемые обработкой на токарном станке; способы и последовательности осмотра станка; места расположения смазочных отверстий, заправка их смазкой; приемы чистки станка, удаление стружки с него и подготовка к работе; позиции рабочего у станка и приемы установки, крепления заготовок обрабатываемых деталей и резцов, пуск и остановка станка; передвижение суппорта; способы контроля качества обработки, правила техники безопасности.

Виды работ:

Подготовка станка, рабочего места, инструмента и заготовок.

Упражнения установки заготовок в центрах и патронах, установке резцов, съемке и заготовке резцов, пуске и остановке станка, в управлении рукоятками суппортов.

Контроль размеров заготовки.

Удаление стружки, уборка станка и рабочего места.

Тема 1.1.2 Центровка заготовок

Студент должен:

*уметь*: проверять пригодность установки и крепления заготовки в патроне. Подбирать и устанавливать резцы

*иметь навыки*: в упражнении в проверке заготовок, определение центров заготовок, кернении, сверлении, зенкеровании

Содержание учебной информации:

Назначение и применение операции обточки торцов, наружных цилиндрических поверхностей. Технические требования к качеству обточки. Способы проверки пригодности, установки и крепления заготовки в патроне. Подбор и установка резцов. Приемы обточки торцов цилиндрических поверхностей и вытачивание наружных канавок.

Выполнение операций с применением охлаждающих жидкостей. Измерительный инструмент, контроль размеров обрабатываемых деталей. Виды возможного брака.

Способы предупреждения брака при выполнении указанных операций. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Упражнения в проверке заготовок, определение центров заготовок, кернении, сверлении, зенкеровании.

Подбор и заточка резцов, установка и крепление заготовки, настройка станка на необходимую скорость резания и величину подачи.

Грубая и чистовая обточка цилиндрической поверхности

Вытачивание канавок по разметке, обточка торцов заготовок.

Тема 1.1.3 Подрезание уступов, отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий

Студент должен:

уметь: устанавливать сверла, резцы, отрезать заготовку.

*иметь навыки*: в применении измерительного инструмента. Соблюдать правила техники безопасности

Содержание учебной информации:

Приемы установки резцов, сверл, последовательность и приемы подрезания уступов и отрезания заготовок. Контроль размеров и качества выполняемых операций. Порядок подбора, способы заточки сверл и резцов, крепление заготовок, последовательность сверления, рассверливания, расточки сквозных и несквозных отверстий, без уступов и с уступами; приемы развертывания цилиндрических отверстий.

Применяемый измерительный инструмент. Виды возможного брака и способы его предупреждения. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Подготовка станка, сверл, заготовок, резцов.

Подрезание уступов, отрезание заготовки, сверление, рассверливание и растачивание отверстий.

Тема 1.1.4 Обработка наружных и расточка внутренних конических поверхностей. Обточка фасонных поверхностей.

Студент должен:

*уметь*: подбирать необходимый резец, затачивать его, контролировать размеры и качество обточки наружных конических поверхностей.

*иметь навыки:* в подготовке станка, заготовок, приспособлений и резцов

Содержание учебной информации:

Порядок подбора, способы заточки и установка резцов. Установка заготовок. Последовательность, режим и приемы обточки наружных конических поверхностей путем поворота верхних салазок суппорта. Инструмент и способы контроля размеров и качества обточки наружных конических поверхностей.

Последовательность приемов расточки конических фасонных поверхностей. Виды возможного брака и способы его предупреждения. Правила техники безопасности

Виды работ:

Подготовка станка, заготовок, приспособлений и резцов.

Обточка конических и фасонных поверхностей.

Тема 1.1.5 Отделка поверхностей. Нарезание треугольной резьбы.

Студент должен:

Уметь: применять правила техники безопасности

*иметь навыки:* приемов шлифовки, заточки режущих инструментов, контроля данного вида работ

Содержание учебной информации:

Инструменты, приспособления, последовательность и приемы шлифовки, полировки и накатки обточенных поверхностей.

Порядок подбора, способы заточки и установка резцов; установка заготовок, последовательность и приемы нарезания треугольной резьбы.

Инструмент для контроля размеров и качества работ. Виды возможного брака и способы его предупреждения. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Шлифовка, полировка, накат поверхностей.

Нарезание наружной и внутренней резьбы.

Тема 1.1.6 Выполнение комплексного задания по чертежу. Выполнение требований техники безопасности.

Студент должен:

*Уметь:* читать чертежи, размечать заготовку, устанавливать инструмент и заготовку в патроне

*иметь навыки:* управления станком в соблюдении правил техники безопасности.

Студенты производят токарную и фрезерную обработку валов, осей, втулок на боковых поверхностях, у которых имеются пазы.

Содержание учебной информации:

Последовательность выполнения комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы. Расчет резания для обработки по размерам чертежа.

Настройка станка на нужные режимы резания. Подготовка рабочего места. Контроль качества механических работ. Правила техники безопасности.

Тема 1.1.7. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках.

Студент должен:

*Уметь:* уметь производить строгальную и фрезерную обработку валов, осей втулок на боковых поверхностях, в которых имеются пазы.

*иметь навыки:* подготовки рабочего места. Контроля качества механических работ. Соблюдение правил техники безопасности.

Студенты производят строгальную и фрезерную обработку валов, очей, втулок на боковых поверхностях, на которых имеются пазы.

Содержание учебной информации:

Последовательность выполнения комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы. Расчет резания для обработки по размерам чертежа. Настройка станка на нужные режимы резания. Подготовка рабочего места. Контроль качества механических работ. Правила техники безопасности.

Тема 1.1.8. Установка заготовок в машинных тисках.

Студент должен:

Уметь: контролировать размеры и качество выполняемых операций. Порядок подбора, способы заточки сверл и резцов, крепление заготовок, последовательность сверления, рассверливания, расточки сквозных и несквозных отверстий

*иметь навыки:* подготовки рабочего места. Контроля качества механических работ. Соблюдение правил техники безопасности.

Содержание учебной информации:

Приемы установки заготовок в машинных тисках, последовательность и приемы подрезания уступов и отрезания заготовок. Контроль размеров и качества выполняемых операций. Порядок подбора, способы заточки сверл и резцов, крепление заготовок, последовательность сверления, рассверливания,

расточки сквозных и несквозных отверстий, без уступов и с уступами; приемы развертывания цилиндрических отверстий.

Применяемый измерительный инструмент. Виды возможного брака и способы его предупреждения. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Подготовка к установке заготовок в машинных тисках. Подрезание уступов, отрезание заготовки, сверление, рассверливание и растачивание отверстий.

Тема 1.1.9. Строгание горизонтально расположенных плоскостей *Студент должен:* 

*Уметь:* выбирать необходимый инструмент, приспособление, оборудование и материал для выполнения комплексной работы.

иметь навыки: контролировать качество слесарных работ

Содержание учебной информации:

Последовательность выполнение комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы. Подготовка рабочего места.

Контроль качества слесарных работ. Правила техники безопасности. Виды работ:

Изготовление деталей, включающих комплекс слесарных работ.

## Электросварочная

Тема 1.2.1 Наплавка валиков и сварка пластин

Студент должен:

уметь: подготовить рабочее место для различных сварочных операций иметь навыки: в распознании возможного брака, меры его предупреждения и способы устранения. Правила техники безопасности.

Содержание учебной информации:

Подготовка рабочего места для различных сварочных операций. Последовательность наплавки валиков в различных направлениях, способы подготовки швов в деталях, сварка пластин. Контроль качества наплавки и сварки. Виды возможного брака, меры его предупреждения и способы устранения. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Подготовка рабочего места, наплавка валиков и сварка стальных пластин по прямым и кривым линиям. Сварка пластин встык, внахлест различными швами. Подготовка и сварка стальных пластин встык V и X – образным швом.

Тема 1.2.2 Наплавка и сварка при различных положениях шва

Студент должен:

уметь: подготовить рабочее место для различных сварочных операций иметь навыки: в сварке при наклонном и вертикальном положении шва.

Содержание учебной информации:

Подготовка рабочего места для различных сварочных операций, подбор электродов; последовательность и приемы наплавки и сварки при наклонном и вертикальном положении шва. Контроль качества наплавки и сварки. Виды возможного брака, меры его предупреждения и способы устранения. Правила техники безопасности.

Виды работ:

Подготовка рабочего места к работе и подбор заготовок.

Наплавка валиков и пластин снизу вверх и под углом.

Сварка пластин встык и втавр.

# 5. Контроль и оценка результатов освоения программы

| Результаты ПК                      | Основные показатели оценки                                  | Формы и методы контроля          |
|------------------------------------|---|----------------------------------|
| (освоенные                         | результатов   | и оценки                         |
| профессиональные                   |   |                                  |
| компетенции)                       |   |                                  |
| 1                                  | 2   | 3                                |
| ПК 1.2 Производить                 | - демонстрация знаний конструкции                           | - наблюдение за ходом            |
| техническое                        | деталей, узлов, агрегатов и систем ПС;                      | выполнения работ и оценка        |
| обслуживание и                     | - полнота и точность выполнения норм                        | правильности действий студентов; |
| ремонт подвижного состава железных | охраны труда;<br>- выполнение подготовки систем ПС к        | - контроль за соблюдением        |
| дорог в соответствии               | работе;   | техники безопасности;            |
| с требованиями                     | - выполнение проверки                                       | - дифференцированный зачет.      |
| технологических                    | работоспособности систем ПС;                                | 7                                |
| процессов                          | - управление системами ПС;                                  |                                  |
|                                    | - осуществление контроля над работой                        |                                  |
|                                    | систем ПС;  |                                  |
|                                    | - приведение систем ПС в нерабочее                          |                                  |
|                                    | состояние;  |                                  |
|                                    | выбор оптимального режима                                   |                                  |
|                                    | управления системами ПС;                                    |                                  |
|                                    | - выбор экономического режима                               |                                  |
|                                    | движения поезда; - выполнение ТО узлов, агрегатов и         |                                  |
|                                    | систем ПС;  |                                  |
|                                    | - применения противопожарных                                |                                  |
|                                    | средств   |                                  |
| ПК 1.3 Обеспечивать                | - демонстрация знаний конструкции                           | - наблюдение за ходом            |
| безопасность                       | деталей, узлов, агрегатов и с систем                        | выполнения работ и оценка        |
| движения подвижного                | ПС;   | правильности действий            |
| состава                            | - полнота и точность выполнения норм                        | студентов;                       |
|                                    | охраны труда;   | - контроль за соблюдением        |
|                                    | - принятие решения о скоростном                             | техники безопасности;            |
|                                    | режиме и других условиях следования ПС;                     | - дифференцированный зачет.      |
|                                    | - точность и своевременность                                |                                  |
|                                    | выполнения требований сигналов;                             |                                  |
|                                    | - правильная и своевременная подача                         |                                  |
|                                    | сигналов для других работников.                             |                                  |
|                                    | - выполнение регламента переговоров                         | - наблюдение за ходом            |
|                                    | локомотивной бригады между собой и                          | выполнения работ и оценка        |
|                                    | с другими работниками                                       | правильности действий            |
|                                    | железнодорожного транспорта;                                | студентов;                       |
|                                    | - проверка правильности оформления                          | - контроль за соблюдением        |
|                                    | поездной документации;                                      | техники безопасности;            |
|                                    | - демонстрация правильного порядка действий в аварийных и   | - дифференцированный зачет.      |
|                                    | действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе |                                  |
|                                    | с опасными грузами;   |                                  |
|                                    | - определение неисправного состояния                        |                                  |
|                                    | железнодорожной инфраструктуры и                            |                                  |
|                                    | подвижного состава по внешним                               |                                  |
|                                    | признакам;  |                                  |
|                                    | - демонстрация взаимодействия с                             |                                  |
|                                    | локомотивными системами                                     |                                  |
|                                    | безопасности движения                                       |                                  |

| Результаты ПК<br>(освоенные   | Основные показатели оценки результатов  | Формы и методы контроля<br>и оценки  |
|---|---|--|
| профессиональные<br>компетенции)  | pesymptatob   | поделки  |
| 1   | 2   | 3  |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам  | Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов УП; соблюдение требований техники безопасности в учебных мастерских; соблюдение требований к форме одежды.  | <ul> <li>наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов;</li> <li>контроль за соблюдением техники безопасности;</li> <li>дифференцированный зачет.</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  | - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач   | - наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов; - контроль за соблюдением техники безопасности; - 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 | Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;  - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;  - применение финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;  - ответственность за результат своего труда при выполнении профессиональных заданий. | - наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов; - контроль за соблюдением техники безопасности; - дифференцированный зачет.                                 |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения  | <ul> <li>наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов;</li> <li>контроль за соблюдением техники безопасности;</li> <li>дифференцированный зачет.</li> </ul> |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | Умение грамотно и логично выражать мысли, устно отвечать на вопросы, выступать с сообщениями и докладами и осуществлять письменную коммуникацию (письменные виды работы) на государственном языке Российской Федерации  | <ul> <li>наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов;</li> <li>контроль за соблюдением техники безопасности;</li> <li>дифференцированный зачет.</li> </ul> |

| 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 | Демонстрировация зрелой граждански позиции Соблюдение этических норм общения на основе общечеловеческих ценностей, при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества | - наблюдение   |
|--|---|--|
| поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | Демонстрация знаний принципов бережливого производства и ресурсосбережения, сохранения окружающей среды, правил поведенияв чрезвычайных ситуациях   | - наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов; - контроль за соблюдением техники безопасности; - дифференцированный зачет. |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   | Использование знаний ЗОЖ и демонстрация навыков сохранения и укрепления здоровья в процессе физкульпауз и т.п.  | - наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов; - контроль за соблюдением техники безопасности; - дифференцированный зачет. |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   | Демонстрация навыков работы с профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | - наблюдение за ходом выполнения работ и оценка правильности действий студентов; - контроль за соблюдением техники безопасности; - дифференцированный зачет. |

# Характеристика

# профессиональной деятельности

# студента во время учебной практики УП 01.02 «Механическая и электросварочная практика»

| Студент(ка)   |   |  |
|---|---|--|
| •   | (фамилия, имя, отчество)                            |  |
| обучающийся (-аяся) по сп состава железных дорог Базуспешно прошёл (-ла) уче практика» по професс | ециальности 23.02.06 Техниче                        | сплуатация и техническое<br>гава                               |
|   |   |  |
|   | ование организации, юридический адрес)              |  |
| Работы, выполненные с<br>Виды   | тудентом во время практики<br>Объем / час.          | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) |
|   |   | требованиями организации,<br>в которой проходила<br>практика   |
|   |   | ·  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
| «»202 г.  |   |  |
| (подпись и Ф.И.О. руководителя практи   | ики, ответственного лица организации, где проходила | практика)  |
| (подпись и Ф.И.О. руководителя практи   | ики, ответственного лица организации, где проходила | практика)  |
| (подпись и Ф.И.О. руководителя орган  | низации, где проходила практика)                    | /  |

#### Список литературы

#### Основные источники

Материаловедение и слесарное дело: учебник /Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко.-Москва: КноРус, 2017-293с.-НПО и СПО

Справочник сварщика: учебное пособие / В.В. Овчинников, Москва: КноРус, 2017-271с. –СПО.

Интернет- ресурсы:

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/918995">http://www/book.ru/918995</a>

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/book/922160">http://www/book.ru/book/922160</a>

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/920114">http://www/book.ru/920114</a>

Режим доступа: http://www/book.ru/book/920276

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/book/920142">http://www/book.ru/book/920142</a>

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/book/920648">http://www/book.ru/book/920648</a>

Режим доступа: <a href="http://www/book.ru/book/920648">http://www/book.ru/book/920648</a>

## Отчетность по итогам практики

В ходе учебной практики каждый студент обязан выполнить комплексные практические работы по каждому этапу практики:

- УП.01.02 механические работы (устройство станков, обработка металлов, на токарном станке, на фрезерном и строгальном станках);
- электросварочные работы (зажигание и поддержка сварочной дуги, наплавка валиков и сварка пластин, сварка толстообмазанными электродами и под слоем флюса, электродуговая резка металла, сварка чугуна и цветных металлов, автоматическая, полуавтоматическая сварка, контактная сварка, термическая сварка, газовая сварка и резка).

| Виды                        | Критерии оценок  |   |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|---|
| работ                       | отлично  | хорошо  | удовлетворительно   | неудовлетворител<br>ьно   |
| механические работы         | Ставится в случае, если студент выполнил задание полностью, умеет обращаться со станками и оборудованием, измерительными инструментами. Работа студента выполнена без замечаний и ее можно применять по прямому назначению. Студент полностью соблюдает правила техники безопасности | Ставится в случае если студент выполнил задание с соблюдением техники безопасности, с умением обращаться со станками и оборудованием, измерительными инструментами. Ставится в случае, если работу студента можно применять по прямому назначению, только после небольшой доработки | Ставится в случае если студент не полностью соблюдает правила техники безопасности. Данную работу студента можно применять только после значительной доработки. С измерительным, ударным инструментами работает с нарушением правил техники безопасности. | Ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться со станками и оборудованием, измерительными инструментами. Работу студента нельзя применить даже после значительной доработки. Студент не соблюдает правила техники безопасности |
| электросваро<br>чные работы | Ставится в случае, если студент выполнил задание полностью, умеет обращаться с электросварочным оборудованием. Работа студента выполнена без замечаний и ее можно применять по прямому назначению. Студент полностью соблюдает правила ТБ.   | Ставится в случае если студент выполнил задание с соблюдением ТБ, с умением обращаться с электросварочным оборудованием. Ставится в случае, если работу студента можно применять по прямому назначению, только после небольшой доработки  | Ставится в случае если студент не полностью соблюдает правила техники безопасности. Данную работу студента можно применять только после значительной доработки. С измерительным, ударным инструментами работает с нарушением правил ТБ.                   | Ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с электросварочным оборудованием. Работу студента нельзя применить даже после значительной доработки. Студент не соблюдает правила техники безопасности                          |

## Оборудование мастерских

Электросварочная мастерская

## Оборудование:

Стол сварщика, сварочный трансформатор, сварочный инвертор, средства индивидуальной защиты.

Механообрабатывающая мастерская

# Оборудование:

Токарные станки, фрезерные станки, сверлильные станки, заточные станки, средства индивидуальной защиты.