

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Богдановичский политехникум»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
на промежуточную аттестацию**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Профессия

15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Форма обучения – очная

Срок обучения 2 года 10 месяцев

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

_____ /Л.А. Алимпиева/

« ____ » _____ 2021 г.

Оценочные средства на промежуточную аттестацию по производственной практике ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и на основании рабочей программы производственной практики по ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки с учетом ученических норм времени на выполнение учебно-производственных работ.

Составитель:

Широков А.С., мастер производственного обучения ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», г. Богданович.

Рассмотрено ПЦК подготовки квалифицированных рабочих
Протокол № 10 от «25» июня 2021 г.

Председатель _____ *Заман* /Т.А. Замана/

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА | 4 |
| РУКОВОДСТВО ПО ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ | 8 |

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

1. Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели аттестации: оценить результаты прохождения производственной практики по ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

2. Результаты прохождения производственной практики, подлежащие проверке:

В ходе прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности - **Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением** и соответствующие им **профессиональные компетенции (ПК):**

- ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
- ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
- ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
- ПК 4.4. Контролировать с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

иметь практический опыт:

- Проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- Выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- *Контроля с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.*

– *Выполнения возобновления процесса сварки без дефектов.*

уметь:

– Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

– *Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные частично механизированной сваркой плавлением простые детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;*

– *Осуществлять возобновление процесса без дефектов.*

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.02 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.03 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК.07 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК.08 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. Форма проведения зачета: собеседование (защита отчета по практике).

4. Методика оценивания: По оценочной ведомости выполненных работ, полученного практического опыта, освоенных, умений, компетенций.

4. Требования к процедуре аттестации:

Зачет по производственной практике проводится в условиях образовательного учреждения.

Расходные материалы: бумага.

Справочные материалы: учебные пособия.

Норма времени: 2 часа

5. Требования к кадровому обеспечению аттестации

Оценщики (эксперты): преподаватель, руководитель практики от ОУ

Ассистент: не предусмотрен

6. Оценочные материалы: оценочная ведомость.

РУКОВОДСТВО ПО ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Оценка результатов прохождения производственной практики ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением» проводится в ходе демонстрации обучающимися умений, практического опыта, компетенций в процессе защиты отчета по практике в форме собеседования.

Программой практики определены следующие виды работ:

- организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением.
- чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.
- выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.
- выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.
- выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.
- выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.
- выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых стали в наклонном положении по углом 45° .
- выполнение частично механизированной наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.

Уровень сформированности компетенций оценивается руководителем от ОУ, который заполняет лист оценивания результатов прохождения практики (табл.1).

Таблица 1 – Оценочная ведомость защиты отчета по практике

| Основные показатели результатов подготовки, виды работ | Количество баллов |
|---|-------------------|
| Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) | 5-8 |

| | |
|---|--------|
| плавлением. | |
| Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. | 5-8 |
| Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку. | 5-8 |
| Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. | 5-8 |
| Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. | 5-8 |
| Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. | 5-8 |
| Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых стали в наклонном положении по углом 45°. | 5-8 |
| Выполнение частично механизированной наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. | 5-8 |
| Исправление дефектов сварных швов. | 5-8 |
| Ответы на вопросы при собеседовании | 20 -30 |
| Итого | 70-100 |

Итоговая оценка определяется в соответствии со шкалой:

| Результат (сумма баллов) | Оценка |
|--------------------------|------------|
| 70-100 | Зачтено |
| Менее 70 | Не зачтено |

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/В.В. Овчинников. – 4-е из., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 192 с.
2. Лялякин В.П. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/ В.П. Лялякин, Д.П. Слинко. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.
3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/В.В. Овчинников. – 6-е из., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.
4. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия для газопламенной обработки. Давление горючих газов.
5. ГОСТ 9087-81 Флюсы сварочные плавленые. Технические условия.
6. ГОСТ 10543-98 Проволока стальная наплавочная. Технические условия.

Электронные источники:

1. "Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов" Овчинников В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/940186>
2. "Основы теории сварки и резки металлов" Овчинников В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/936631>
3. "Основы технологии сварки и сварочное оборудование" Овчинников В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/938854>
4. "Охрана труда" Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/936237>
5. "Охрана труда" Понов Ю.П., Колтунов В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/940428>
6. "Охрана труда в профессиональной деятельности" Ткачева Г.В., Никвист Т.Е., Коровин С.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/940717>
7. "Подготовительные и сборочные операции перед сваркой" Овчинников В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/936295>

8. "Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе" Черепяхин А.А., Латыпов Р.А., под ред. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/939766>
9. "Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе" Овчинников В.В. КноРус 2021 <https://www.book.ru/book/936112>

Дополнительные источники:

1. Гуськова Л.Н. Газосварщик: Рабочая тетрадь. Учебное пособие для УНПО / Л.Н. Гуськова.- М.: ИЦ Академия, 2016.- 96 с.
2. Юхин Н.А. Газосварщик: Альбом. / Н.А. Юхин.- М.: ИЦ Академия, 2015.-25 с.
3. Маслов В.И.Сварочные работы. Уч. пособие для УНПО, / В.И. Маслов.-М.: ИЦ Академия, 2008.-240 с.
4. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений - учебник (3-е изд.) / В.В.Овчинников. - Москва: «Академия», 2008.
5. Банов М.Д. Сварка и резка материалов/ М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин.– Москва: «Академия», 2007.
6. Справочник электрогазосварщика и газорезчика. Уч. пособие для УНПО, / Чернышов Г. Г. [и др.].- М.: ИЦ Академия, 2006.- 400 с.
7. Чернышов Г. Г.Сварочное дело: Сварка и резка металлов. Уч. пособие для УНПО / Г. Г. Чернышов.- М.: ИЦ Академия, 2008 г., 496 стр.
8. Юхин Н.А. Газосварщик. Уч. пособие для УНПО/ Под ред. О.И.Стеклова.-М.: ИЦ Академия, 2007.- 160 с.
9. Виноградов В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки. Учеб. для проф. Учеб. заведений. – М.: Высш.шк.; Изд.центр «Академия», 1997. – 319 с.: ил.