

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.12.2025 14:41:04

Уникальный программный ключ:

03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

профессионального модуля

**ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ
15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

2024

Рабочая программа производственной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПОП СПО по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Сварочного производства и автослесарного дела»

Протокол от 30 августа 2024 года №7

Председатель методической комиссии  В.А. Боровик

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 — Л.Л. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|------|
| | стр. |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 10 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 13 |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
профессионального модуля
ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ**

1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основных видов профессиональной деятельности: в части освоения квалификации: сварщик (базовая) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цель проведения производственной практики – закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности в сфере изучаемой профессии; формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Основные задачи производственной практики:

формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

адаптация обучающихся к профессиональной деятельности;

формирование у обучающихся умений и приобретение студентами первоначального практического опыта по ВПД профессии «Сварщик».

Вид профессиональной деятельности выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;

выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла;

выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций;

уметь:

настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;

владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

знать:

основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением. Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;

технику и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы.

ЛР 13 – Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную

жизнестойкость.

ЛР 14 – Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

ЛР 28 – Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем.

ЛР 29 – Способный к художественному творчеству и развитию эстетического вкуса.

ЛР 31 – Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач.

1.3 Количество часов на учебную практику:

Всего 3 недели, 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является

освоение общих компетенций (ОК):

| Код | Наименование результатов практики |
|------------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |

профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование результатов практики |
|------------|--|
| ПК 3.1. | Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением |
| ПК 3.2. | Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке |
| ПК 3.3. | Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

| Коды профессиональных компетенций | Наименование профессиональных модулей | Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах) | Сроки проведения |
|--|---|---|----------------------------|
| ПК 3.1 – 3.3 | Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | 3 недели 108 часов | 39-41 недели IV семестр |
| | ИТОГО: | 3 недели 108 часов | |

3.2 Содержание практики

| Наименование разделов и тем | Наименование ПК | Виды работ | Объем часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------|--|---|---|--|---|---|---|---|---|----------------------|---|---|--------------------------------|---|---|----------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|---|--|---|---|---|---|----|--|---|----|---|---|----|---|---|----|----------------------------------|---|----|---|---|----|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---------------|------------|
| Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | ПК 3.1 – 3.3 | <p>Практические занятия</p> <table> <tr> <td>1</td><td>Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Резка, очистка, сборка и прихватка деталей под сварку.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Полуавтоматическая сварка стыковых соединений</td><td>6</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Многослойная сварка.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Сварка тонколистового металла.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Сварка с глубоким проплавлением.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Полуавтоматическая сварка чугуна.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Сварка стыковых швов в угловом, вертикальном положениях.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Сварка изделий из металлического профиля.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>10</td><td>Полуавтоматическая сварка типовых видов конструкций.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>11</td><td>Полуавтоматическая сварка труб водоснабжения.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>12</td><td>Полуавтоматическая сварка кольцевых швов.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>13</td><td>Наплавка в среде защитных газов.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>14</td><td>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>15</td><td>Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва</td><td>6</td></tr> </table> <p>Самостоятельная работа</p> <table> <tr> <td>1</td><td>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.</td><td>6</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформации в свариваемых изделиях</td><td>6</td></tr> </table> | 1 | Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах. | 6 | 2 | Резка, очистка, сборка и прихватка деталей под сварку. | 6 | 3 | Полуавтоматическая сварка стыковых соединений | 6 | 4 | Многослойная сварка. | 6 | 5 | Сварка тонколистового металла. | 6 | 6 | Сварка с глубоким проплавлением. | 6 | 7 | Полуавтоматическая сварка чугуна. | 6 | 8 | Сварка стыковых швов в угловом, вертикальном положениях. | 6 | 9 | Сварка изделий из металлического профиля. | 6 | 10 | Полуавтоматическая сварка типовых видов конструкций. | 6 | 11 | Полуавтоматическая сварка труб водоснабжения. | 6 | 12 | Полуавтоматическая сварка кольцевых швов. | 6 | 13 | Наплавка в среде защитных газов. | 6 | 14 | Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. | 6 | 15 | Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва | 6 | 1 | Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. | 6 | 2 | Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку. | 6 | 3 | Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформации в свариваемых изделиях | 6 | Всего: | 108 |
| 1 | Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Резка, очистка, сборка и прихватка деталей под сварку. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Полуавтоматическая сварка стыковых соединений | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Многослойная сварка. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Сварка тонколистового металла. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Сварка с глубоким проплавлением. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Полуавтоматическая сварка чугуна. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Сварка стыковых швов в угловом, вертикальном положениях. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Сварка изделий из металлического профиля. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Полуавтоматическая сварка типовых видов конструкций. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Полуавтоматическая сварка труб водоснабжения. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Полуавтоматическая сварка кольцевых швов. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Наплавка в среде защитных газов. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку. | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформации в свариваемых изделиях | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

комплект учебно-методической документации, стандартов разработки автоматизированных информационных систем и программных продуктов;

раздаточный материал для индивидуальной работы студентов по всем разделам программы производственной практики.

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана производственной практики;

задания во время прохождения практики студентами выполняются индивидуально;

производственная практика проводится двумя циклами;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с
4. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2022.. – 242 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

5. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с.
6. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с.

4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

До направления студентов на учебную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, принципы составления пояснительной записки, ее примерный план; разъясняются порядок оформления отчета и

других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

| Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|---|
| ПК.3.1 Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | знание оборудования поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением во всех пространственных положениях сварного шва. - обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. соблюдение технологической последовательности выполнения механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. соблюдение правил ТБ при выполнении сварочных работ | оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; Результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; результатов тестирования. Оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной и производственной практики; |
| ПК.3.2 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке | знание оборудования поста для подогрева металла различных деталей. обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для подогрева металла различных деталей. соблюдение технологической последовательности | Оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; Результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; результатов тестирования. Оценка освоения |

| Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| | выполнения подогрева металла различных деталей. - соблюдение правил ТБ при выполнении подогрева металла различных деталей. | профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной и производственной практики |
| ПК.3.3 Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | знание оборудования поста для различных видов сварки; правильность и обоснованность выбора способов сборки и подготовки элементов конструкции под сварку; правильность выбора оборудования и инструментов; соблюдение технологической последовательности сборки и подготовки элементов конструкции под сварку; правильность проверки оснащенности, работоспособности, исправности и осуществления настройки оборудования; выбор оборудования поста для различных способов сварки; обоснованность выбора | оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; результатов тестирования. Оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной и производственной практики |