**Аннотация**

**к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ**

**1. Место ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии (профессиям) НПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)**части освоения вида профессиональной деятельности (ВДП) «оператор швейного оборудования».

**2. Цель освоения ПМ**

Освоение ПМ направлено на формирование профессиональных (ПК 4.1, 4.2, 4.3. ) и общих (ОК01-ОК06) компетенций, а также на достижение личностных результатов реализации программы воспитания (ЛР 1-23).

**3. Требования к результатам освоения ПМ**

В результате освоения ПМ студент ***должен:***

**иметь практический опыт:**

* Проверки оснащенности 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;
* **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 РД сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
* Исправлять дефекты частично механизированной сваркой (наплавкой) сваркой.
* **знать:** Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением
* Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
* Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
* Технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
* Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
* Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
* Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
* Методы контроля и испытаний сложных и ответственных конструкций
* Порядок исправления дефектов сварных швов

**4. Структура модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Элементы модуля** | **Формы промежуточной аттестации** |
| МДК 04.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе. | Дифференциальный зачет |
| УП.04. | Дифференциальный зачет |
| ПП.04. | Дифференциальный зачет |

**5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **585** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **94** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 36 |
| курсовая работа (проект) | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **47** |
| **Форма итоговой аттестации –** **экзамен квалификационный** | |

всего –  **741часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**585 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **94 часов;**

учебной практики – **288 часов**. (дифференцированный зачет – 2семестр);

производственной практики – **144 часа** (дифференцированный зачет – 2семестр);

Квалификационный экзамен по профессиональному модулю – 2 семестр