Приложение 43

к ООП СПО по специальности: **22.02.06 Сварочное производство**

**Департамент образования и науки Тюменской области**

ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП 05.01**   
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом

2020

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство (утвержден приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360  
  (ред. от 09.04.2015), зарегистрировано в Минюсте РФ 19.05.2010 года №17297);
* Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016г. № 50 (зарегистрирован в Минюсте России 24.02.2016).
* Профессионального стандарта «Сварщик» (регистрационный номер 14, утвержден приказом Минтруда России от 28.11.2013 № 701н, зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2014г. № 31301).

**Организация - разработчик:**

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

**Разработчики:**

1. Жамалиев Р.М., мастер п/о ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
2. Томилов А.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Паспорт программы производственной практики ……………………………………………… | 4 |
| Результаты освоения программы производственной практики ……………………………… | 4 |
| Тематический план и содержание производственной практики ……………………………… | 5 |
| Условия реализации программы производственной практики ………………………………… | 8 |
| Контроль и оценка результатов освоения производственной практики  ……………………… | 9 |

                               
                             
                            

**1. ПАСПОРТ  РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**1.1. Область применения программы**:

Рабочая программа производственной практики, является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:**

формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности.   
**Требования к результатам освоения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

|  |  |
| --- | --- |
| ВПД | Требования к практическому опыту |
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | * проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; * выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; * выполнения дуговой резки; |

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**  
Всего - 144 часов.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности (ВПД)

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результата освоения практики |
|  |  |
| ПК 5.1. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 5.2. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 5.3. | Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей. |
| ПК 5.4. | Выполнять дуговую резку различных деталей. |

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1.Тематический план производственной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код  ПК | Код и наименования профессиональных модулей | Количество часов по ПМ 05 | Наименования тем учебной практики | Количество часов по темам |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.3.  ПК 5.4. | ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 507 | Тема 1. Оснащенность сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | 6 |
| Тема 2. Работоспособность и исправность оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; | 6 |
| Тема 3. Подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки | 6 |
| Тема 4. Настройка оборудования ручной дуговой сварки | 6 |
| Тема 5. Ручная дуговая сварка (наплавка) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций. | 54 |
| Тема 6. Сварка неплавящимся электродом в среде аргона. | 30 |
| Тема 7. Сварка на полуавтоматах. | 30 |
| Тема 8. Выполнения дуговой резки. | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | |  |
|  | Всего часов |  |  | 144 |

* 1. **Содержание  учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование  профессиональных  модулей и тем  учебной практики | Виды работ | Содержание учебных занятий | Объем  часов | Уровень  освоения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ПМ. 03. Контроль качества сварочных работ |  |  | 144 |  |
| **Тема 1.** Оснащенность сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; | Проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | **Содержание:** | 6 |  |
| Оснащённость поста оборудованием |
| Оснащённость поста инструментами |
| **Тема 2.** Работоспособность и исправность оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | **Содержание:** | 6 |  |
| проверка работоспособности оборудования поста |  |
| проверка исправности оборудования поста |  |
| проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом |
| **Тема 3.** Подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки | подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом | **Содержание:** | 6 |  |
| подготовка сварочных материалов для ручной дуговой сварки |  |
| проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки |  |
| Тема 4. Настройка оборудования ручной дуговой сварки | настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; | **Содержание:** | 6 |  |
| Настройка сварочного аппарата |  |
| Настройка сварочного инвертора |  |
| Тема 5. Ручная дуговая сварка (наплавка) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций | выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; | **Содержание:** | 54 |  |
| Сварка простых конструкций |  |
| Сварка бункерных конструкций |  |
| Сварка балок и колон |
| Сварка элементов ферм |
| Сварка труб |
| Сварка металла во всех пространственных положениях |
| Тема 6. Сварка неплавящимся электродом в среде аргона | Выполнение аргонно-дуговой сварки | **Содержание:** | 30 |  |
| Сварка во всех пространственных положениях шва |
| Сварка простых деталей |
| Сварка бункерных конструкций |
| Сварка алюминиевых деталей |
| Сварка деталей из нержавейки |
| Тема 7. Сварка на полуавтоматах. | Выполнение изделий на полуавтоматической сварке | **Содержание:** | 30 |  |
| Сварка изделий на полуавтомате |
| Изготовление изделий из тонколистовой стали |
| Изготовление изделий из нержавеющей стали |
| Тема 8. Выполнения дуговой резки | Дуговая резка металла | **Содержание:** | 6 |  |
| Подбор материалов для дуговой резки |
| Настройка аппарата для резки |
| Выполнение резки стали |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |  |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1.  Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие слесарной мастерской и сварочной мастерской.

Оснащение:  
Слесарная мастерская

1.Оборудование:

* Заточной станок
* Сверлильный станок
* Верстак слесарный
* Тиски слесарные
* Сварочный инвертор
* Сварочный полуавтомат
* Аргонно-дуговой аппарат.

2. Инструменты и приспособления:

* Угольник слесарный
* Линейка металлическая
* Штангенциркуль
* Сверла по металлу набор Ø 3-14мм
* Молоток слесарный
* Очки защитные
* Зубило слесарное
* Чертилка слесарная
* Струбцины
* Кернер слесарный
* Напильник плоский
* Напильник круглый
* Напильник квадратный
* Сварочные инверторы;
* Сварочные полуавтоматы;
* Аргонодуговой аппарат;
* Сварочные маски «Хамелеон»;
* Металлические щётки;
* Шлакоотделитель;
* Угловая шлифовальная машина;
* Сварочный стол;
* Слесарный верстак с тисками;
* Баллоны с углекислым газом;
* Баллоны с аргоном.

3. Средства обучения:

* Набор технологических карт по обработке металла;
* Набор инструкционных карт по обработке металла;
* ЕНИР;
* ГОСТ;
* Плакаты;
* Альбомы.

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика  проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла рассредоточено.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие  руководство учебной  практикой обучающихся,  должны иметь   квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения  учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенный практический опыт в рамках ВПД) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| * проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; * настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; * выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; * выполнения дуговой резки; | Текущий контроль:   * экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, самостоятельной работы; * тестирование; * проверочная практическая работа. |