

**Приложение П.3**  
к ООП по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)»**

2021 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)».

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности газовая сварка (наплавка)» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

| Код   | Наименование общих компетенций   |
|-------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

|         | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|---------|---|
| ПК 5.1. | Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 5.2. | Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.            |
| ПК 5.3. | Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.            |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащенности поста газовой сварки;</li> <li>- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций.</li> </ul>   |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</li> </ul>  |
| знать                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);</li> <li>- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;<br>- правила эксплуатации газовых баллонов;<br>- правила обслуживания переносных газогенераторов;<br>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления. |
|--|--|

### **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

всего – 192 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов;

учебной практики (производственное обучение) - 72 часа;

производственной практики - 72 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля  | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час.              |             |          |                  |                        | Самостоятельная работа |
|---|---|--------------------------------|---|-------------|----------|------------------|------------------------|------------------------|
|   |   |                                | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |          |                  | Самостоятельная работа |                        |
|   |   |                                | Обучение по МДК                                       |             | Практики |                  |                        |                        |
|   |   |                                | Всего   | В том числе | Учебная  | Производственная |                        |                        |
| Лабораторных и практических занятий     |   |                                |   |             |          |                  |                        |                        |
| 1                                       | 2   | 3                              | 4   | 5           | 6        | 7                | 8                      |                        |
| ПК 5.1 - 5.3                            | <b>Раздел 1.</b><br>Выполнение газовой сварки (наплавки)<br><b>МДК.05.01.</b><br>Техника и технология газовой сварки (наплавки) | 72                             | 48  | 6           |          |                  | 24                     |                        |
| ПК 1.1.-1.4                             | Учебная практика, часов   | 72                             |   |             | 72       |                  |                        |                        |
| ПК 1.1.-1.4                             | Производственная практика, часов  | 72                             |   |             |          | 72               |                        |                        |
|   | Всего:  | 192                            | 48  | 6           | 72       | 72               | 24                     |                        |

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся.  | Объем в часах                          |
|---|---|--|
| 1   | 2   | 3                                      |
| <b>Раздел 1. Выполнение газовой сварки (наплавки)</b>                                     |   | <b>72</b>                              |
| <b>МДК. 05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)</b>                         |   | <b>48</b>                              |
| <b>Тема 1.1. Сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки)</b>          | <b>Содержание учебного материала</b><br>1 Газы, применяемые для сварки, их свойства и получение<br>2 Сварочная проволока и флюсы<br>3 Материалы для газовой наплавки  | <b>6</b><br>2<br>2<br>2                |
| <b>Тема 1.2. Сварочное оборудование для газовой сварки. Обслуживание и эксплуатация.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1 Типы газовых баллонов и правила подготовки их к сварочным работам<br>2 Регулирующая и коммуникационная аппаратура для газовой сварки (наплавки)<br>3 <b>Практическая работа</b> «Определение рабочего давления в газовых баллонах и газовых рукавах»<br>4 Типы, устройство и назначение сварочных горелок. Комплектация сварочного поста для газовой сварки<br>5 <b>Лабораторная работа</b> «Разборка, сборка ацетиленового генератора низкого и среднего давления»<br>6 <b>Лабораторная работа</b> «Разборка, сборка инжекторной газовой горелки средней мощности» | <b>9</b><br>2<br>2<br>1<br>2<br>1<br>1 |
| <b>Тема 1.3. Сварочное пламя и режимы газовой сварки</b>                                  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1 Сущность и назначение газовой сварки, виды газовой сварки (ацетилено-кислородная, пропано-кислородная, водородно-кислородная)<br>2 Виды сварочного пламени<br>3 <b>Лабораторная работа</b> «Зажигание, настройка, регулировка пламени по внешнему виду»   | <b>12</b><br>2<br>2<br>1               |

|   |                                      |   |           |
|---|--------------------------------------|---|-----------|
|   | 4                                    | <b>Практическая работа</b> «Определение зоны термического влияния. Определение вида пламени по цвету».                                    | 1         |
|   | 5                                    | Способы газовой сварки  | 2         |
|   | 6                                    | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение газовой сварки правым и левым способом»  | 1         |
|   | 7                                    | Режимы газовой сварки   | 2         |
|   | 8                                    | <b>Практическое занятие:</b> Выбор режимов газовой сварки   | 1         |
| <b>Тема 1.4. Техника и технология газовой сварки и наплавки</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>13</b> |
|   | 1                                    | Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и обозначение их на чертежах | 1         |
|   | 2                                    | Техника газовой сварки. Особенности техники и технологии сварки швов в различных пространственных положениях                              | 2         |
|   | 3                                    | Газовая сварка тонкой листовой стали  | 1         |
|   | 4                                    | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение и анализ газовой сварки тонкой листовой стали».  | 1         |
|   | 5                                    | Технология газовой сварки трубных конструкций   | 2         |
|   | 6                                    | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение и анализ газовой сварки кольцевых швов»  | 1         |
|   | 7                                    | Технология газовой сварки чугуна  | 1         |
|   | 8                                    | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение и анализ холодной и горячей сварки чугуна»   | 1         |
|   | 9                                    | Технология газовой сварки цветных металлов и сплавов  | 1         |
|   | 10                                   | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение и анализ газовой сварки цветных металлов».   | 1         |
|   | 11                                   | <b>Лабораторная работа</b> «Выполнение и анализ газовой сварки цветных металлов и сплавов».   | 1         |
| <b>Тема 1.5. Газовая наплавка и устранение дефектов</b>         | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>8</b>  |
|   | 1                                    | Сущность газопламенной наплавки   | 1         |
|   | 2                                    | Газовая наплавка твердыми сплавами деталей  | 1         |
|   | 3                                    | Газовая наплавка простых деталей: устранение раковин и трещин наплавкой в простых отливках, деталях и узлах средней сложности             | 1         |
|   | 4                                    | Технология наплавки цветных металлов и сплавов  | 1         |
|   | 5                                    | Наплавка стальных и чугунных деталей латунию  | 1         |

|  |   |   |           |
|--|---|---|-----------|
|  | 6 | Контроль сваренных газовой сваркой (наплавкой) конструкций  | 1         |
|  | 7 | Ремонт дефектов конструкций, деталей, узлов и трубопроводов из различных материалов газовой сваркой (наплавкой) | 1         |
|  | 8 | <b>Дифференцированной зачёт</b>   | 1         |
| <b>Самостоятельная учебной работы при изучении раздела 1</b>   |   |   | <b>24</b> |
| <p>- систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;</p> <p>- подготовка к практическим и лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя,</p> <p>- оформление практических и лабораторных работ и подготовка их к защите;</p> <p>- подготовка к выполнению индивидуальных заданий;</p> <p>- подготовка и защита докладов по разделу 1 ПМ.05: «Ацетиленовые генераторы: назначение, классификация, конструкция, принцип работы»; «Предохранительные затворы: назначение, классификация, конструкция, принцип работы»; «Баллоны для сжатых и сжиженных газов: назначение, классификация, конструкция, хранение и транспортировка»; «Запорные вентили для баллонов: назначение, классификация, конструкция, принцип работы»; «Редукторы для сжатых газов: назначение, классификация, конструкция, принцип работы»; «Перепускные рампы: назначение, классификация, конструкция»; «Рукава и трубопроводы: назначение, классификация, хранение»; «Сварочные горелки: назначение, классификация, конструкция, принцип работы»; «Оборудование сварочного поста для газовой сварки»; «Требования к источникам питания и установкам для механизированной сварки плавящимся электродом»; «Расшифровка марок сварочных материалов для газовой сварки»; «Дефекты сварных швов, выполненных газовой сваркой»; «Особенности технологии газовой сварки конструкционных углеродистых и легированных сталей»; «Особенности технологии газовой сварки цветных металлов и сплавов»; «Особенности технологии газовой наплавки»; «Технология наплавки цветных металлов и твердых сплавов»; «Технология газопорошковой наплавки»; «Особенности технологии газопламенной пайки металлов и сплавов»; «Основные требования к организации рабочего места и безопасности выполнения работ при газовой сварке»</p> <p><b>Тематика домашних заданий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из стали, выполняемых газовой сваркой и обозначение их на чертежах.</li> <li>2. Определить основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов, выполняемых газовой сваркой и обозначение их на чертежах.</li> <li>3. Перечислить сварочные материалы для газовой сварки сталей.</li> <li>4. Перечислить сварочные материалы для газовой сварки цветных металлов.</li> <li>5. Назвать наплавочные материалы для газовой наплавки.</li> </ol> |   |   |           |



| <b>Учебная практика</b>   |  | <b>72</b> |
|---|--|-----------|
| <b>Наименование тем</b>   | <b>Виды работ</b>  |           |
| <b>Тема 1. Основы охраны труда при газовой сварки (наплавки).</b><br>ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3.<br>ОК 1., ОК 3.                        | Организация охраны труда. Вредные и опасные производственные факторы при газовой сварки. Правила техники безопасности при газопламенных работах.                 | 8         |
| <b>Тема 2. Регулировка и определение сварочного пламени.</b><br>ПК 5.1.<br>ОК1., ОК2., ОК3., ОК4., ОК 5.                              | Регулировка сварочного пламени. Определение состава пламени по внешнему виду.  | 8         |
| <b>Тема 3. Отработка приемов сварки в различных пространственных положениях.</b><br>ПК 5.2., ПК 5.3.<br>ОК1., ОК2., ОК3., ОК4., ОК 5. | Отработка приемов сварки в вертикальных, горизонтальных пространственных положениях.   | 8         |
| <b>Тема 4. Сущность газовой сварки.</b><br>ПК 5.1.<br>ОК 1., ОК 2., ОК 4.   | Отработка приемов нагрева металла для термообработки и правки изделий. Отработка регулировки сварочного пламени.   | 6         |
| <b>Тема 5. Сварочные материалы.</b><br>ПК 5.1.<br>ОК 1., ОК 3., ОК 4., ОК 5.  | Отработать приёмы нагрева металла для термообработки и правки изделий. Выполнить прихватки элементов конструкций газовой сваркой (наплавкой).                    | 6         |
| <b>Тема 6. Резка конструктивных сталей разных профилей.</b><br>ПК 5.2.<br>ОК 1., ОК3., ОК4., ОК6.                                     | Выполнение кислородно-ацетиленовой резки конструкционных сталей простых профилей. Выполнение кислородно-ацетиленовой резки углеродистых сталей сложных профилей. | 8         |
| <b>Тема 7. Режимы газовой резки и устранение дефектов.</b><br>ПК<br>ОК1., ОК2., ОК3., ОК5.  | Резка труб. Устранение дефектов резки.   | 8         |

|   |  |    |
|---|--|----|
| <b>Тема 8. Выполнение кислородной резки керосинорезательными и бензорезательными аппаратами.</b><br>ПК 5.3.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5. | Выполнение кислородной резки керосинорезательными и бензорезательными аппаратами деталей разной сложности из различных сталей и чугуна.            | 8  |
| <b>Тема 9. Газовой сварка деталей, узлов, конструкций трубопроводов из чугуна.</b><br>ПК 5.2.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.               | Газовая сварка деталей, узлов, конструкций трубопроводов различной сложности из чугуна.  | 6  |
| <b>Тема 10. Газовая сварка цветных металлов во всех пространственных положениях.</b><br>ПК 5.2.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.             | Газовая сварка деталей, узлов, конструкций трубопроводов различной сложности из цветных металлов и сплавов в различных пространственных положениях | 6  |
| <b>Производственная практика</b>  |  | 72 |
| <b>Наименование тем</b>   | <b>Виды работ</b>  |    |
| <b>Тема 1. Организация охраны труда. Газовая сварка низкоуглеродистых сталей.</b><br>ПК 5.1.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.                | ТБ при выполнении сварочных работ на предприятии.<br>Выполнение газовой сварки деталей из низкоуглеродистой стали                                  | 12 |
| <b>Тема 2. Выполнение газовой сварки, наплавки легированной стали.</b><br>ПК 5.3.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.,ОК 6.                     | Выполнение газовой сварки деталей из легированной стали. Выполнение газовой наплавки.  | 12 |
| <b>Тема 3. Ремонт дефектов конструкций, деталей, узлов и трубопроводов из различных</b>   | Газовая сварка при устранении трещин и раковин в изделиях с толщиной более 0.2 мм. и в изделиях с труднодоступных для сварки местами.              | 12 |

|   |   |            |
|---|---|------------|
| <b>материалов газовой сваркой (наплавкой).</b><br>ПК 5.1. ПК 5.2.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.,ОК 6.   |   |            |
| <b>Тема 4. Выполнение газовой наплавки твердыми сплавами деталей из различных металлов (наплавка изготовительная).</b><br>ПК 5.3.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3.,ОК4., ОК 5.,ОК 6. | Газовая наплавка твердыми сплавами деталей сложных и ответственных конструкций в соответствии с технологическими (нормативными, конструкторскими) документами по наплавки.  | 12         |
| <b>Тема 5. Газовая наплавка и устранение дефектов.</b><br>ПК 5.3.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3., ОК 5.,ОК 6.  | Устранение дефектов газовой сваркой сложных деталей, отремонтировать дефекты конструкций, узлов и трубопроводов из различных материалов. Устранить дефекты наплавкой в обработанных деталях и узлах газовой горелкой. | 12         |
| <b>Тема 6. Подготовка деталей под сварку (наплавку).</b><br>ПК 5.1.<br>ОК1.,ОК2.,ОК3., ОК 5.  | Подогрев деталей конструкции при правке, горячая правка сложных конструкций. Предварительный и сопутствующей подогрев деталей при сварки.   | 12         |
| <b>Всего</b>  |   | <b>192</b> |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение**

Реализация Программы осуществляется при наличии:

учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов -1;

сварочной лаборатории -1;

слесарных мастерских - 1;

сварочного полигона - 1.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета теоретических основ сварки и резки металлов:

рабочее место преподавателя;

посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

доска;

комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);

наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты);

комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами

Технические средства обучения:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

экран.

Оборудование сварочного полигона и рабочих мест сварочного полигона:

рабочее место преподавателя;

место для проведения визуального и измерительного контроля;

вытяжная и приточная вентиляция;

измерительный инструмент для контроля сборки соединений под сварку и определения размеров сварных швов - по количеству обучающихся; \*

электроинструмент для подготовки кромок и зачистки швов после сварки;

индивидуальные средства защиты: защитные очки, спецодежда, спецобувь, перчатки огнестойкие для защиты рук - по количеству обучающихся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;

баллоны для сжатых и сжиженных газов;

измерительный инструмент;

универсальные измерители для контроля элементов швов, элементов разделки кромок;

сборочно-сварочные приспособления;

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / В. В. Овчинников. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. – 262 с.

Овчинников В. В. Газосварщик: учеб. пособие / В.В.Овчинников. — 3е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 64 с.

Газосварщик [Текст] : учебное пособие / Н. А. Юхин ; под ред. О. И. Стеклова. - 6-е изд., стер. – Москва.: Академия, 2013. – 156 с.

Сварочное дело. Сварка и резка металлов: учебник

Г. Г. Чернышов. - 7-е изд., стер.. - М.: Академия. - 2013. - 493 с.: ил. -Дополнительная литература:

Справочник электрогазосварщика и газорезчика: учеб. пособие

Г. Г. Чернышов [и др.]; под ред. Г. Г. Чернышова. - 5-е изд. стер.. - М.: Академия. - 2014. - 394 с.: ил. -

Интернет-ресурсы:

Газовая сварка <http://taina-svarki.ru/sposoby-svarki/gazovaya-svarka/>

Газовая сварка. Принцип действия, устройство, плюсы и минусы. Режим доступа: <http://metallmaster.org/svarochnoe-oborudovanie/gazovaya-svarka.html>3.2.

Газовая сварка и наплавка.Режим доступа:<http://www.tehnoarticles.ru/svarkametalla/29.html>

Газовая сварка. Общие положенияРежим доступа:<http://osvarke.info/81-obshhie-polozheniya.html>

Нормативные документы:

1. ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на 19,6 МПа (200 кгс/см<sup>2</sup>). Технические условия.
2. ГОСТ 1077-79 Горелки однопламенные универсальные для ацетилено-кислородной сварки, пайки и подогрева. Типы, основные параметры и размеры и общие технические требования.
3. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.
4. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий
5. ГОСТ 5191-79 Резаки инжекторные для ручной кислородной резки. Типы, основные параметры и общие технические требования.
6. ГОСТ 6268-78 Редукторы для газопламенной обработки. Типы и основные параметры.
7. ГОСТ 8856-72 Аппаратура для газопламенной обработки. Давление горючих газов.
8. ГОСТ 9087-81 Флюсы сварочные плавные. Технические условия.
9. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.
10. ГОСТ 10543-98 Проволока стальная наплавочная. Технические условия.
11. ГОСТ 13045-81 Ротаметры общепромышленные. Общие технические условия.
12. ГОСТ 13861-89 Редукторы для газопламенной обработки. Общие технические условия.
13. ГОСТ 17356-89 Горелки на газообразном и жидком топливах. Термины и определения.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)   | Основные показатели оценки результата  |
|---|--|
| <p>ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</p> | <p>Организация рабочего места.<br/> Соблюдение требований безопасности труда при проведении газовой сварки.<br/> Подбор инструмента и оборудования.<br/> Подбор сварочных материалов для газовой сварки углеродистых и конструкционных сталей.<br/> Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для газовой сварки.<br/> Выбор режимов газовой сварки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей.<br/> Газовой сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.<br/> Контроль выполнения процесса газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей.<br/> Исправление дефектов сварных соединений деталей из углеродистых и конструкционных сталей.</p> |
| <p>ПК.5.2Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>             | <p>Организация рабочего места.<br/> Соблюдение требований безопасности труда при проведении газовой сварки.<br/> Подбор инструмента и оборудования.<br/> Подбор сварочных материалов для газовой сварки цветных металлов и сплавов.<br/> Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для газовой сварки.<br/> Выбор режимов газовой сварки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей.<br/> Газовой сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.<br/> Контроль выполнения процесса газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов.<br/> Исправление дефектов сварных соединений деталей из цветных металлов и сплавов.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>ПК 5.3 Выполнять газовую наплавку</p>   | <p>Организация рабочего места.<br/>Соблюдение требований безопасности труда при проведении газовой наплавки.<br/>Подбор инструмента и оборудования.<br/>Подбор сварочных материалов для наплавки различных деталей.<br/>Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для газовой наплавки.<br/>Выбор режимов газовой наплавки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей газовой наплавки различных деталей.<br/>Контроль выполнения процесса газовой наплавки различных деталей.<br/>Исправление дефектов газовой наплавки различных деталей.</p> |
| <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>  | <p>Демонстрация интереса к профессии и освоение профессиональных компетенций с положительным результатом.<br/>Анализ ситуации на рынке труда. Быстрая адаптация внутриорганизационным условиям работы.</p>  |
| <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>   | <p>Определение цели порядка работы.<br/>Обобщение результата.<br/>Использование в работе полученные ранее знания умения.<br/>Рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>   |
| <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p> | <p>Самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы.<br/>Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях<br/>Ответственность за свой труд.</p>  |
| <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>  | <p>Эффективный поиск и использование информации, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>  |
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>   | <p>Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий.<br/>Работа с различными прикладными программами.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p> | <p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики.<br/>Терпимость к другим мнениям и позициям.<br/>Оказание помощи участникам команды.<br/>Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях.<br/>Выполнение обязанностей в соответствии распределением групповой деятельности.</p> |
|---|--|



