**Министерство образования Ставропольского края**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**
**«Железноводский художественно-строительный техникум**
**имени казачьего генерала В.П.Бондарева»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
# УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. О5.
## Газовая сварка(наплавка)

**основной профессиональной образовательной программы**
**по профессии 15. 01. 05**
**«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».**

г.Железноводск-2020г

Рабочая программа учебной практики по ПМ.05. «Газовая сварка (наплавка)» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии 15. 01. 05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. регистрационный номер №41 197.

Утверждена
На заседании МО технических дисциплин
Протокол № 1 от 28.08 2020

Председатель_____Гребенщиков Е.Ф.

Согласовано:
Зам.директора по ПО и СП_____Малыхин М.Н.

Согласовано:
.Директор ООО Строй Ленд _____Бочкарев В.А.

Утверждаю:
Директор ГБПОУ ЖХСТ
Им казачьего генерала В.П. Бондарева.
_____Ю.А.Васин

.

## СОДЕРЖАНИЕ


| | Стр. |
|---|---|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ . | 5 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. | 6 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. | 7 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ). | 10 |

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТКИ.

**1.1.Область применения.**

Рабочая программа учебной практики является частью ПМ.05 « Газовая сварка (наплавка )» основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии СПО 15. 01. 05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), в части освоения основного вида профессиональной деятельности. **Газовая сварка (наплавка)**

**1.2. Цели и задачи учебной практики.**

Целью учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;
- подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

**1.3. Рекомендуемое количество часов: 144 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ручная дуговая сварка(наплавка, резка) неплавящимся электродом в защитном газе, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---|---|
| **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 наплавку различных деталей. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей 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. |

**Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

| **Обобщенные трудовые функции** | | | **Трудовые функции** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **код** | **наименование** | **уровень квалиф.** | **наименование** | **код** | **уровень (подуровень) квалиф.** |
| А | Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | 2 | Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки. | А/01.2 | 2 |

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

**Рабочий тематический план и содержание учебной практики**
**ПМ.05 «Газовая сварка ( наплавка )».**

**Виды работ - соответствуют 2,3 квалификационным разрядам**
**УП.05 – 144 час.**

| № тем уроков | Наименование темы | Кол-во часов | Дата проведения |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **ПМ.05** | Газовая сварка(наплавка) | 144 | |
| | Тема. Техника и технология газовой сварки(наплавки)) | | |
| 1 | Техника безопасности при выполнении газовой сварки(наплавки) | 6 | |
| 2 | Подготовка и выбор материалов для газовой сварки(наплавки). | 6 | |
| 3 | Подготовка деталей перед сваркой | 6 | |
| 4 | Газовая сварка деталей левым способом. | 6 | |
| 5 | Газовая сварка деталей правым способом | 6 | |
| 6 | Газовая сварка деталей без присадочной проволоки. | 6 | |
| 7 | Газовая сварка деталей в угол | 6 | |
| 8 | Газовая сварка деталей в тавр. | 6 | |
| 9 | Газовая сварка деталей внахлест | 6 | |
| 10 | Газовая сварка деталей и узлов в нижнем положении. | 6 | |
| 11 | Газовая сварка деталей в наклонном положении | 6 | |
| 12 | Газовая наплавка отдельных валиков. | 6 | |
| 13 | Газовая наплавка смежных валиков. | 6 | |
| 14 | Газовая наплавка двойных валиков. | 6 | |
| 15 | Газовая наплавка отдельных валиков на подъем и спуск | 6 | |
| 16 | Газовая наплавка горизонтальных валиков. | 6 | |
| 17 | Газовая наплавка вертикальных валиков. | 6 | |
| 18 | Газовая наплавка валиков с низу в верх. | 6 | |
| 19 | Газовая наплавка валиков с верху в низ. | 6 | |
| 20 | Газовая наплавка валиков слева на право | 6 | |
| 21 | Газовая наплавка валиков с право на лево. | 6 | |
| 22 | Газопорошковая наплавка деталей. | 6 | |
| 23 | Методы выявления и способы устранения дефектов при газовой сварке (наплавке). | 6 | |
| 24 | Сдача отчета. Зачет. | 6 | |
| | | 144 | |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

профессионального модуля **ПМ 05**

**Газовая сварка (наплавка).**

**4.1.** Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15. 01. 05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ПК 5.1.** Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва..

**ПК 3.2.** Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва..

**ПК 3.3.** Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

**4.2. Общие требования к организации учебной практики.**

**Условия проведения занятий:**

Учебная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляется обучающийся. Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

В период прохождения учебной практики, с момента зачисления обучающихся, на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство.

**Особенности организации практики:**

Учебная практика является заключительной составной частью процесса подготовки квалифицированного рабочего по видам профессиональной деятельности и в целом профессии.

Результаты прохождения практики обучающими представляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации. По завершении практики проводится аттестация обучающихся.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатирования оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определение причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.

**уметь:**

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;

- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.

**Организация руководства практикой:**

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Общее руководство и контроль практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе.

Непосредственное руководство практикой учебной группы осуществляется мастером производственного обучения.

**4.3. Характеристика рабочих мест** (на которых обучающиеся будут проходить практику).

Наименование цехов, участков: электросварочный цех;

Оборудование: набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов, сборочно - сварочные приспособления; механическое оборудование для зачистки и резки металла; источники питания постоянного и переменного тока;

Материал: электроды; металл; заготовки; детали, конструкции, эталоны изделий;

Комплект противопожарных средств.

**4.4. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

Основные источники:

В.В. Овчинников Подготовительные и сборочные операции перед сваркой /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.

2. В.В.Контроль качества сварных соединений /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.
3. Основы технологии сварки и сварочное оборудование /Текст/, издательский центр «Академия» 2018г.
4. "Российская" государственная библиотека" договор № 101/НЭБ/3102 от 02.04.2018 г. Федеральное государственное бюджетное учреждение.

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

| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. | Обоснованный выбор оборудования, инструмента и приспособлений перед выполнением слесарных операций.<br>Умение пользоваться слесарным, разметочным и контрольно-измерительным инструментом.<br>Правильность выполнения слесарных технологических операций и процессов.<br>Соблюдение ТБ при выполнении слесарных работ. | Текущий контроль: оценивание по итогам практической работы.<br>Рубежный контроль: зачет. |
| ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.. | Точность расчета расходов материалов;<br>Правильность выполнения технологического процесса сварки;<br>Соблюдение ГОСТов на сварные швы, электроды;<br>Соблюдение ТБ при выполнении работ. | Текущий контроль: оценивание по итогам практической работы.<br>Рубежный контроль: зачет. |
| ПК 3. Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей. | Правильность выбора оснащенности сварочного поста для различных способов сварки.<br>Правильность определения и установки режимов технологического процесса сварки;<br>Обоснованный выбор сборочно-сварочных приспособлений;<br>Соблюдение ТБ при выполнении работ. | Текущий контроль: оценивание по итогам практической работы.<br>Рубежный контроль: зачет. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Явно выраженный интерес к профессии;<br>эффективное самостоятельное изучение профессионального модуля;<br>результативное участие в конкурсах профессионального мастерства. | Социологический опрос;<br>экспертная оценка. |
| ОК 2. Организовывать собственную | Правильная последовательность выполнения действий на лабораторных | Рефераты, контрольные образ- |

| | | |
|---|---|---|
| деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | и практических работах и во время учебной, учебной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;<br>обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;<br>личная оценка эффективности и качества выполнения работ. | цы;<br>наблюдение. |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами через выбор соответствующих материалов, инструментов и т. д;<br>самостоятельность текущего контроля и корректировка в пределах своих компетенций выполняемых работ в соответствии с технологическими процессами сварочных работ;<br>полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременной выполненной работы. | Экспертная оценка,<br>наблюдение;<br>рефераты, контрольные образцы;<br>письменный опрос. |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;<br>владение различными способами поиска информации;<br>адекватность оценки полезности информации;<br>используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;<br>самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач. | Экспертная оценка;<br>Наблюдение |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | Степень развития и успешность, социологический опрос,<br>- наблюдение;<br>-письменный опрос применения коммуникационных способностей на учебной практике (в общении с сокурсниками;<br>полнота, понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;<br>владение способами бесконфликтного | Социологический опрос,<br>наблюдение;<br><br>письменный опрос. |

| | | |
|---|---|---|
| | общения и саморегуляции в коллективе; соблюдение принципов профессиональной этики. | |