



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
*государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Отраденский нефтяной техникум»*

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 219/1-о от 31 мая 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым  
электродом**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
*профессии*

***15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)***

г.о. Отрадный, 2022

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией ТЦ

Протокол № 10 от «20» мая 2022 г.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ / Аракелян В.И. /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Разработчики:

*Липатов Максим Сергеевич*, мастер п/о ГБПОУ «ОНТ»

«17» июня 2022 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля *ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом* разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) *профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 50 от 29.01.2016 года.*

***Разработчик:***

М.С. Липатов мастер п/о

***Эксперты:***

**Внутренняя экспертиза**

***Техническая экспертиза***

И.В. Кечина методист ВКК

***Содержательная экспертиза***

В.И. Аракелян председатель ЦК 1КК

**Внешняя экспертиза**

Н.В. Шакин мастер цеха ООО «МОНОЛИТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 5  |
| 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 8  |
| 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | 9  |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | 13 |
| 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 18 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А<br>КОНКРЕТИЗАЦИЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                                  | 20 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б<br>ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК   | 23 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В<br>ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С<br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ<br>ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ                       | 24 |
| 6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В<br>РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  | 27 |

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

### **1.1 Область применения программы учебной практики**

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)*, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 50 от 29.01.2016 года.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке всеми техническими специальностями электротехнической отрасли. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### **1.2 Цели и задачи учебной практики профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- 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;

**уметь:**

— проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

— настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

— выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

— владеть техникой дуговой резки металла;

**знать:**

— основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах;

— основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;

— сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

— технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;

- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

### 1.3 Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля

| Вид учебной деятельности         | Объем часов                     |                        |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                                  | очной формы обучения            | заочной формы обучения |
| Учебная практика                 | 288                             | Не предусмотрено       |
| Промежуточная аттестация в форме | <i>Дифференцированный зачет</i> |                        |

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом*, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))*:

| Код     | Наименование результата обучения  |
|---------|---|
| ПК 2.1. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва |
| ПК 2.2. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва            |
| ПК 2.3. | Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей   |
| ПК 2.4. | Выполнять дуговую резку различных деталей   |

В процессе освоения учебной практики ПМ.02 обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

| Код   | Наименование результата обучения   |
|-------|--|
| 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.   |



|       |   |
|-------|---|
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

#### 3.1 Тематический план учебной практики профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций    | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |   |                                |                                     |                                | Практика       |  |
|--------------------------------------|--|-------------|---|---|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
|                                      |  |             | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |   |                                | Самостоятельная работа обучающегося |                                | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
|                                      |  |             | Всего, часов  | в т.ч. Лабораторных и практических занятий, часов | в т.ч., курсовой проект, часов | Всего, часов                        | в т.ч., курсовой проект, часов |                |  |
| 1                                    | 2  | 3           | 4   | 5   | 6                              | 7                                   | 8                              | 9              | 10   |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4 | Учебная практика (по профилю профессии)        | 288         |   |   |                                |                                     |                                | 288            |  |
|                                      | <b>Всего:</b>                                  | <b>288</b>  | -   | -   | -                              | -                                   | -                              | <b>288</b>     | -  |

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике профессиональному модулю ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

| Наименование разделов и тем   | Содержание  | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| 1   | 2   | 3            |
| <b>МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами</b> |   | <b>288</b>   |
| <b>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)</b>                             | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>36</b>    |
|   | 1 Инструктаж по технике безопасности при подготовке оборудования сварочного поста РДС к эксплуатации.                                     | 6            |
|   | 2 Подготовка оборудования сварочного поста РДС и РДН  | 6            |
|   | 3 Настройка параметров и проверка источников питания для ручной дуговой сварки.   | 6            |
|   | 4 Зажигания сварочной дуги  | 6            |
|   | 5 Зажигания сварочной дуги  | 6            |
|   | 6 Маркировка сварочного оборудования  | 6            |
| <b>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>30</b>    |
|   | 1 Инструктаж по технике безопасности при подборе сварочных материалов<br>Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки и наплавки | 6            |
|   | 2 Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки и наплавки  | 6            |
|   | 3 Маркировка сварочных материалов   | 6            |
|   | 4 Маркировка металлов: чугуна, цветных металлов.  | 6            |
|   | 5 Маркировка металлов: чугуна, цветных металлов.  | 6            |
| <b>Тема 3. Выполнение ручной</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>150</b>   |
|   | 1 Инструктаж по технике безопасности при организации рабочего места для ручной дуговой сварки.  | 6            |

|                       |    |  |   |
|-----------------------|----|--|---|
| <b>дуговой сварки</b> | 2  | Подготовка кромок под сварку. Подготовка поверхности металлоконструкции к наплавке.                    | 6 |
|                       | 3  | Подготовка кромок под сварку. Подготовка поверхности металлоконструкции к наплавке                     | 6 |
|                       | 4  | Подготовка материала. Визуальный контроль сборки и сварки при дуговой сварке.                          | 6 |
|                       | 5  | Подготовка материала. Визуальный контроль сборки и сварки при дуговой сварке                           | 6 |
|                       | 6  | Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении  | 6 |
|                       | 7  | Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении  | 6 |
|                       | 8  | Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении  | 6 |
|                       | 9  | Выполнения сварки в положении в «лодочку»  | 6 |
|                       | 10 | Выполнения сварки в положении в «лодочку»  | 6 |
|                       | 11 | Подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке  | 6 |
|                       | 12 | Подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. | 6 |
|                       | 13 | Сварка пластин с разделкой кромок стыковым швом в нижнем положении.                                    | 6 |
|                       | 14 | Сварка пластин с разделкой кромок стыковым швом в нижнем положении                                     | 6 |
|                       | 15 | Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении.                                   | 6 |
|                       | 16 | Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении                                    | 6 |
|                       | 17 | Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении                                    | 6 |
|                       | 18 | Сварка пластин малой толщины с отбортовкой кромок двусторонним стыковым соединением.                   | 6 |
|                       | 19 | Сварка пластин малой толщины с отбортовкой кромок двусторонним стыковым соединением                    | 6 |
|                       | 20 | Сварка пластин с разделкой кромок угловым швом в нижнем положении.                                     | 6 |
|                       | 21 | Сварка пластин с разделкой кромок угловым швом в нижнем положении                                      | 6 |

|  |                                      |   |            |
|--|--------------------------------------|---|------------|
|  | 22                                   | Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей. | 6          |
|  | 23                                   | Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей  | 6          |
|  | 34                                   | Выполнение сварки и наплавки легированных сталей.                     | 6          |
|  | 25                                   | Выполнение сварки и наплавки легированных сталей.                     | 6          |
| <b>Тема 4. Выполнение резки металла</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>24</b>  |
|  | 1                                    | Выполнение воздушно-дуговой резки металла.                            | 6          |
|  | 2                                    | Выполнение воздушно-дуговой резки металлов                            | 6          |
|  | 3                                    | Выполнение кислородно-дуговой резки металлов                          | 6          |
|  | 4                                    | Выполнение кислородно-дуговой резки металлов                          | 6          |
| <b>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>48</b>  |
|  | 1                                    | Устранение разных видов трещин в сварном шве.                         | 6          |
|  | 2                                    | Устранение непроваров в сварном шве.                                  | 6          |
|  | 3                                    | Устранение поверхностных пор в сварном шве.                           | 6          |
|  | 4                                    | Устранение прожогов в сварном шве.                                    | 6          |
|  | 5                                    | Устранение повышенной выпуклости швов.                                | 6          |
|  | 6                                    | Устранение разных видов подрезов сварного шва.                        | 6          |
|  | 7                                    | Проведение визуального и измерительного контроля сварных соединений.  | 6          |
|  | 8                                    | Способы устранения наружных дефектов зачисткой и сваркой.             | 6          |
| <b>Всего</b>   |                                      |   | <b>288</b> |

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие кабинета теоретических основ сварки и резки металлов, лабораторий электротехники и сварочного оборудования, испытания материалов и контроля качества сварных соединений, мастерских (слесарная, сварочная для сварки металлов, сварочная для сварки неметаллических материалов), сварочный полигон, которые должны обеспечивать проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, междисциплинарной и модульной подготовки обучающихся, учебной практики, предусмотренных учебным планом ГБПОУ «ОНТ».

Перечень минимально необходимого набора инструментов:

- защитные очки для сварки;
- защитные очки для шлифовки;
- сварочная маска;
- защитные ботинки;
- средство защиты органов слуха;
- ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
- огнестойкая одежда;
- молоток для отделения шлака;
- зубило;
- разметчик;
- напильники;
- металлические щетки;
- молоток;

- универсальный шаблон сварщика; стальная линейка с метрической разметкой; прямоугольник;
- струбцины и приспособления для сборки под сварку;
- оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

Учебная практика (производственное обучение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится образовательным учреждением в рамках профессионального модуля.

## **4.2 Информационное обеспечение обучения**

### **Основные источники**

#### **Для преподавателей**

1. Куркин С.А. Проектирование сварных конструкций в машиностроении: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2018.
2. Корольков М.П. Современные методы термической обработки сварных соединений: учебное пособие /М.П. Корольков, М.В.Ханпетов. - М.: Высшая школа, 2018.
3. Силантьева Н.А. Техническое нормирование труда в машиностроении: учебное пособие / Н.А.Силантьева, В.Г.Малиновский. - М.: Машиностроение, 2018.
4. Чернышов Г.Г. Основы теории сварки и резки металлов:- М.: Академия, 2018.

### **Для обучающихся**

5. Виноградов В.С. Технологическая подготовка производства сварных конструкций в машиностроении: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2018.
6. Катаев А.М. Справочная книга сварщика: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2018.
7. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка материалов- М.: ПрофОбрИздат, 2018.

### **Дополнительные источники**

#### **Для преподавателей**

8. Андреева Л.М. Основы теории сварки и резки металлов: учебник для студентов среднего профессионального образования. - Самара, 2018.
9. Блинов А.Н. Организация и производство сварочно-монтажных работ: учебник для студентов среднего профессионального образования /А.Н. Блинов, В.К.Лялин. - М.: Машиностроение, 2018.
10. Блинов А.Н. Сварные конструкции: Справочник. - М.: Машиностроение, 2018.

#### **Для обучающихся**

11. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебное пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2018.
12. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов - М.: Издательский центр «Академия», 2018.
13. Куркин С.А. Сварные конструкции. Технология изготовления, механизация, автоматизация и контроль качества в сварочном производстве: учебное пособие /С.А. Куркин, Г.А.Николаев. - М.: Высшая школа, 2018.
14. Куркин С.А. Технология, механизация и автоматизация производства сварных конструкций: Атлас / С.А.Куркин, В.М.Ховов, А.М.Рыбчук. - М.: Высшая школа, 2018.



15. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для студентов среднего профессионального образования. /Б.Г.Маслов, А.П.Выборнов. - М.: Академия, 2018.

16. Николаев Г.А.Сварка в машиностроении: Справочник: - М.: Машиностроение, 2018.

17. Овчинников В.В. Расчёт и проектирование сварных конструкций: учебник для студентов среднего профессионального образования.- М.: Академия, 2018.

18. Овчинников В.В. Расчёт и проектирование сварных конструкций: практикум для студентов среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2018.

19. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ:- М.: Академия, 2018.

21. Рыжков Н.И. Производство сварных конструкций в тяжелом машиностроении: учебное пособие. - М.: Машиностроение, 2018.

#### **Интернет ресурсы:**

22. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).

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

Освоение учебной практики профессионального модуля *ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка )плавящимся покрытым электродом* производится в соответствии с учебным планом по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)* и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

В процессе освоения учебной практики ПМ.02 предусмотрено проведение следующих форм промежуточного контроля знаний и умений обучающихся:

| Индекс | Элементы ПМ            | Формы промежуточной аттестации |           |           |           |           |           |
|--------|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |                        | 1 семестр                      | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр |
| УП.02  | Учебная практика ПМ.02 |                                |           |           | ДЗ        |           |           |

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля *ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом* является сдача всех предусмотренных форм промежуточного контроля по учебной практике.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих проведение ЛПЗ/ПЗ, учебной практики: преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование в соответствии с профилем специальности/высшую квалификационную категорию; мастера п/о должны иметь высшее профессиональное образование в соответствии с профилем специальности.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой: мастера п/о должны иметь опыт деятельности в организациях/предприятиях соответствующей профессиональной сферы; преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения |
|---|--|
| <b>Иметь практический опыт:</b>   |  |
| проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом   | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом  | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом   | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом   | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки   | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;<br>выполнения дуговой резки  | Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации   |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом  | Разбор конкретной ситуации                               |
| настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом   | Разбор конкретной ситуации                               |
| выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва   | Разбор конкретной ситуации                               |
| владеть техникой дуговой резки металла  | Разбор конкретной ситуации                               |
| <b>Знать:</b>   |  |
| основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах | Устный опрос, разбор конкретной ситуации                 |

|  |  |
|--|--|
| основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом  | Устный опрос, разбор конкретной ситуации                             |
| сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом   | Устный опрос, разбор конкретной ситуации                             |
| технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва | Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение |
| основы дуговой резки   | Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение |
| причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом        | Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение |

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| <b>ВПД Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>   |   |
|---|---|
| <p>Уметь:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>владеть техникой дуговой резки металла;</p> | <p>Тематика практических работ</p> <p>Подготовка оборудования сварочного поста РДС и РДН</p> <p>Маркировка сварочного оборудования</p> <p>Зажигания сварочной дуги</p> <p>Зажигания сварочной дуги</p> <p>Настройка параметров и проверка источников питания для ручной дуговой сварки</p> <p>Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки и наплавки</p> <p>Маркировка металлов: чугуна, цветных металлов</p> <p>Маркировка металлов: чугуна, цветных металлов</p> <p>Маркировка сварочных материалов</p> <p>Подготовка кромок под сварку. Подготовка поверхности металлоконструкции к наплавке</p> <p>Подготовка кромок под сварку. Подготовка поверхности металлоконструкции к наплавке</p> <p>Подготовка материала. Визуальный контроль сборки и сварки при дуговой сварке.</p> <p>Подготовка материала. Визуальный контроль сборки и сварки при дуговой сварке</p> <p>Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении</p> <p>Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении</p> <p>Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении</p> <p>Выполнения сварки в положении в «лодочку»</p> <p>Выполнения сварки в положении в «лодочку»</p> <p>Подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Сварка пластин с разделкой кромок стыковым швом в нижнем положении.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Сварка пластин с разделкой кромок стыковым швом в нижнем положении<br/>Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении.<br/>Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении<br/>Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении<br/>Сварка пластин малой толщины с отбортовкой кромок двусторонним стыковым соединением.<br/>Сварка пластин с разделкой кромок угловым швом в нижнем положении.<br/>Сварка пластин малой толщины с отбортовкой кромок двусторонним стыковым соединением<br/>Сварка пластин с разделкой кромок угловым швом в нижнем положении<br/>Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей.<br/>Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей<br/>Выполнение сварки и наплавки легированных сталей<br/>Выполнение сварки и наплавки легированных сталей.<br/>Выполнение воздушно-дуговой резки металлов<br/>Выполнение кислородно-дуговой резки металлов<br/>Устранение разных видов трещин в сварном шве.<br/>Устранение непроваров в сварном шве.<br/>Устранение поверхностных пор в сварном шве.<br/>Устранение прожогов в сварном шве.<br/>Устранение превышенной выпуклости швов.<br/>Устранение разных видов подрезов сварного шва.<br/>Проведение визуального и измерительного контроля сварных соединений.<br/>Способы устранения наружных дефектов зачисткой и сваркой.</p> |
| <p>Знать:<br/>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах;<br/>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;<br/>сварочные (наплавочные) материалы для ручной</p> | <p>Перечень тем:<br/>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;<br/>технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;<br/>основы дуговой резки;<br/>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p> |  |
|--|--|

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

| Название ОК   | Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)   |
|---|--|
| ОК 1. Принимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося   |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.  | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося   |
| ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений, контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности |
| ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   | Практические задания   |
| ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | Практические задания.  |
| ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося   |



## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

| № п/п   | Тема учебного занятия   | Кол-во часов | Активные и интерактивные формы и методы обучения | Код формируемых компетенций |
|---|---|--------------|--|-----------------------------|
| <b>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) – 14 часов</b>          |   |              |  |                             |
| 1   | Подготовка оборудования сварочного поста РДС и РДН                                  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 2   | Настройка параметров и проверка источников питания для ручной дуговой сварки.       | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 3   | Зажигания сварочной дуги  | 4            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 4   | Маркировка сварочного оборудования  | 4            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| <b>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) – 9 часов</b> |   |              |  |                             |
| 5   | Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки и наплавки                    | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 6   | Маркировка сварочных материалов   | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 7   | Маркировка металлов: чугуна, цветных металлов.                                      | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| <b>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки – 30 часов</b>                                  |   |              |  |                             |
| 8   | Подготовка кромок под сварку. Подготовка поверхности металлоконструкции к наплавке. | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 9   | Подготовка материала. Визуальный контроль сборки и сварки при дуговой сварке.       | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 10  | Выполнения сварки и наплавки в нижнем положении                                     | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |

| № п/п  | Тема учебного занятия  | Кол-во часов | Активные и интерактивные формы и методы обучения | Код формируемых компетенций |
|--|--|--------------|--|-----------------------------|
| 11   | Выполнения сварки в положении в «лодочку»  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 12   | Подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 13   | Сварка пластин с разделкой кромок стыковым швом в нижнем положении.                                    | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 14   | Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении.                                   | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 15   | Сварка пластин без разделок кромок стыковым швом в нижнем положении                                    | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 16   | Сварка пластин малой толщины с отбортовкой кромок двусторонним стыковым соединением.                   | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 17   | Сварка пластин с разделкой кромок угловым швом в нижнем положении.                                     | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| <b>Тема 4. Выполнение резки металла – 9 часов</b>                  |  |              |  |                             |
| 18   | Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей.                                  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 19   | Выполнение сварки и наплавки легированных сталей.  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 20   | Выполнение сварки и наплавки углеродистой и низколегированной сталей                                   | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| <b>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов – 24 часа</b> |  |              |  |                             |
| 21   | Устранение разных видов трещин в сварном шве.  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 22   | Устранение непроваров в сварном шве.   | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |
| 23   | Устранение поверхностных пор в сварном шве.  | 3            | ПР, разбор конкретных ситуаций                   | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4  |

| <b>№ п/п</b>  | <b>Тема учебного занятия</b>   | <b>Кол-во часов</b> | <b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b> | <b>Код формируемых компетенций</b> |
|---|--|---------------------|---|------------------------------------|
| 24  | Устранение прожогов в сварном шве.                                   | 3                   | ПР, разбор конкретных ситуаций                          | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4         |
| 25  | Устранение повышенной выпуклости швов.                               | 3                   | ПР, разбор конкретных ситуаций                          | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4         |
| 26  | Устранение разных видов подрезов сварного шва.                       | 3                   | ПР, разбор конкретных ситуаций                          | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4         |
| 27  | Проведение визуального и измерительного контроля сварных соединений. | 3                   | ПР, разбор конкретных ситуаций                          | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4         |
| 28  | Способы устранения наружных дефектов зачисткой и сваркой.            | 3                   | ПР, разбор конкретных ситуаций                          | ОК1-ОК6;<br>ПК 2.1- ПК 2.4         |
| Обязательная учебная нагрузка   |  | 288                 |   |                                    |
| Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения                   |  | 86                  |   |                                    |
| % использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки |  | 30%                 |   |                                    |

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Не предусмотрено

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ

| <b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b>                                     | <b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b> | <b>Наименование разделов и тем занятий</b>  |
|--|---|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  | <b>ЛР 1</b>   | Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br>Тема 4. Выполнение резки металла<br>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости | <b>ЛР 2.1</b>   | Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br>Тема 4. Выполнение резки металла<br>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов |
| Экономически активный  | <b>ЛР 2.2</b>   | Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для   |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|---|---|--|
|   |   | <p>ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>  |
| <p>Участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>  | <p align="center"><b>ЛР 2.3</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p> | <p align="center"><b>ЛР 3</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий</p>   | <p align="center"><b>ЛР 4.1</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой</p>   |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>  |
|---|---|---|
| <p>ценность собственного труда.</p>   |   | <p>сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>   |
| <p>Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>   | <p align="center"><b>ЛР 4.2</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p> | <p align="center"><b>ЛР 5</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|---|---|--|
| <p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>                                     | <p align="center"><b>ЛР 6</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> | <p align="center"><b>ЛР 7</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p>                               | <p align="center"><b>ЛР 8.1</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |



| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>   | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|--|---|--|
|  |   |  |
| <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>   | <p align="center"><b>ЛР 8.2</b></p>   | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)</p>  |
| <p>Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.</p>    | <p align="center"><b>ЛР 9.1</b></p>   | <p>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)</p>  |
| <p>Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях</p>   | <p align="center"><b>ЛР 9.2</b></p>   | <p>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки</p>  |
| <p>Заботящийся о защите окружающей среды</p>   | <p align="center"><b>ЛР 10.1</b></p>  | <p>Тема 4. Выполнение резки металла</p>  |
| <p>Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>  | <p align="center"><b>ЛР 10.2</b></p>  | <p>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>   |
| <p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>  | <p align="center"><b>ЛР 11</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их</p> | <p align="center"><b>ЛР 12</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для</p>  |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>   | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|--|---|--|
| <p>финансового содержания</p>  |   | <p>ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>  |
| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные Самарской областью</b></p>  |   |  |
| <p>Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентноспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах.</p> | <p align="center"><b>ЛР 13</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Демонстрирующий гордость за Самарскую область, уважительное отношение к малой Родине, культуре и искусству, традициям, праздникам, ключевым историческим событиям, выдающимся личностям Самарской области (в том числе ветеранам).</p>  | <p align="center"><b>ЛР 14</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|---|---|--|
| <p>Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.<br/>Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.</p> | <p align="center"><b>ЛР 15</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе WorldSkills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).</p>   | <p align="center"><b>ЛР 16</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.</p>  | <p align="center"><b>ЛР 17</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>  |
|---|---|---|
| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями<br/>к деловым качествам личности(при наличии)</b></p>   |   |   |
| <p>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.</p> | <p align="center"><b>ЛР 18</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.</p>   | <p align="center"><b>ЛР 19</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.</p>  | <p align="center"><b>ЛР 20</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для</p>  |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>   |
|---|---|--|
|   |   | <p>ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>  |
| <p>Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.</p> | <p align="center"><b>ЛР 21</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.</p>   | <p align="center"><b>ЛР 22</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать</p>  | <p align="center"><b>ЛР 23</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)</p>  |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>   | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>  |
|--|---|---|
| <p>на их достижение.</p>   |   | <p>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>  |
| <p>Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,</p>   | <p align="center"><b>ЛР 24</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p> | <p align="center"><b>ЛР 25</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p>Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах</p>   | <p align="center"><b>ЛР 26</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой</p>  |

| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b></p>  | <p align="center"><b>Код<br/>личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b></p> | <p align="center"><b>Наименование разделов и тем занятий</b></p>  |
|---|---|---|
| <p>своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p>                           |   | <p>сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p>   |
| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями<br/>(при наличии)</b></p>             |   |   |
| <p>Демонстрирующий личное стремление к освоению новых технологий, рационализаторству</p>  | <p align="center"><b>ЛР 27</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br/>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br/>Тема 4. Выполнение резки металла<br/>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов</p> |
| <p align="center"><b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные субъектами<br/>образовательного процесса (при наличии)</b></p> |   |   |
| <p>Осознание себя как носителя профессии, воспитание в себе чувства принадлежности к профессиональному сообществу</p>                                       | <p align="center"><b>ЛР 28</b></p>  | <p>Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br/>Тема 2.Металлы и сварочные материалы для</p>  |

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b> | <b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b> | <b>Наименование разделов и тем занятий</b>  |
|--|---|---|
|  |   | ручной дуговой сварки (наплавки)<br>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br>Тема 4. Выполнение резки металла<br>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов   |
| Демонстрирующий социальную активность в сфере добровольчества.             | <b>ЛР 29</b>  | Тема 1. Оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки)<br>Тема 2. Металлы и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки)<br>Тема 3. Выполнение ручной дуговой сварки<br>Тема 4. Выполнение резки металла<br>Тема 5. Выполнение контроля качества сварных швов |



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

| <b>№</b> | <b>№страницы</b> | <b>Результаты актуализации</b> | <b>Дата актуализации</b> | <b>Подпись разработчика</b> |
|----------|------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |
|          |                  |                                |                          |                             |