



Министерство общего и профессионального образования
Ростовской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ростовской области
«Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»
(ГБПОУ РО «РКМиА»)

ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «РКМиА»



М.Н.Греховодова

2019 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель: директор ООО «Царь Ковка»
должность, организация
Подпись: [подпись] / С.И. Рубцова / «28» 08 2019 г.
Ф.И.О.
МП 

Работодатель: заместитель директора ООО «Новатор-Плюс»
должность, организация
Подпись: [подпись] / В.И. Салюк / «28» 08 2019 г.
Ф.И.О.
МП 

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
цикловой методической комиссией
сварочных технологий
протокол № 4 от 25.06
председатель ЦМК [подпись] И.В. Михайлова

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 29 января 2016 г. № 50, зарегистрированного в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. № 41197);
- Примерной основной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Регистрационный номер: 15.01.05 - 170919. Дата регистрации в реестре: 19/09/2017
- Учебного плана ГБПОУ РО «РКМиА» по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) от 21.06.2019 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»

Разработчик:

Переверзева Марина Владимировна мастер производственного обучения ГБПОУ РО «РКМиА» высшей категории.

Сопунов Роман Геннадьевич мастер производственного обучения первой категории ГБПОУ РО «РКМиА» первой категории.

Лист актуализации программы

Протокол № 1 от
« 27 » авг 20 19 г.

Председатель ЦМК  / Михайлов СВ

Протокол № ___ от
« ___ » _____ 20 ___ г.


Председатель ЦМК _____ / _____ /

Протокол № ___ от
« ___ » _____ 20 ___ г.

Председатель ЦМК _____ / _____ /

Протокол № ___ от
« ___ » _____ 20 ___ г.

Председатель ЦМК _____ / _____ /

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика
<u>27.08.2019</u>	<u>Актуализация не требуется</u>	<u></u>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, специалистов в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Подготовительно- сборочные работы и контроль качества сварных швов после сварки;
- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- Частично механизированная (наплавка) плавлением.

Уровень образования: среднее общее.

Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

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

- проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;

- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; выполнения дуговой резки.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ.02- 324 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности(ВПД):

- Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Код ПК	Наименование результата обучения по профессии
<i>1</i>	<i>2</i>
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.

Код ОК	Наименование результата обучения по профессии
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-коммуникабельные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

	№	Наименования темы		Содержание производственной практики	Объём часов	Уровень освоения
	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом 324 час.					
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 К 6	1	Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	234	1.1 Подготовка деталей под сварку 1.2 Выбор режимов сварки 1.3 Освоение способов наложения швов 1.4 Наложение швов в различных пространственных положениях 1.5 Сварка емкости прямоугольного сечения 1.6 Сварка кронштейна для ограждений и площадок 1.7 Сварка емкости для сыпучих материалов 1.8 Ремонтная сварка труб 1.9 Сборка и сварка решетчатых конструкций 1.10 Сборка и сварка трубных конструкций 1.11 Ремонтная сварка труб с вырезанием дефектного места и последующей заваркой 1.12 Отработка практических навыков выполнения ремонтной сварки сложных деталей и узлов деталей 1.13 Отработка практических навыков сварки ферменных конструкций 1.14 Сварка ящика для металлических отходов 1.15 Сварка урн для мусора 1.16 Сварка фланцев к трубе 1.17 Сварка трубопроводов поворотным способом. 1.18 Сварка трубопроводов не поворотным способом 1.19 Сварка емкости для негорючих жидкостей 1.20 Сварка защитных кожухов 1.21 Сварка каркасов	6 6 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 18 12 12	3 3
	2	Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из		2.1 Сварка алюминиевых труб 2.2 Сварка медных труб	6 6	3 3

		цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	18	2.3 Сварка латунных труб	6	3
	3	Выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей	24	3.1 Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах, отливах из углеродистых сталей	12	3
				3.2 Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах, отливах из цветных металлов	12	3
	4	Выполнение дуговой резки различных деталей	48	4.1 Подключение оборудования. Выбор режимов для дуговой резки.	6	3
				4.2 Ручная дуговая резка металла различной толщины	6	3
				4.3 Резка профиля балки по разметки	6	3
				4.4 Резка арматурных стержней	6	3
				4.5 Резка металла на лом. Резка труб	6	3
				4.6 Резка металлических пластин по шаблону	6	3
				4.7 Резка сварных конструкций из цветных металлов	6	3
				4.8 Зачет	6	3
		Итого			324	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

4.1 Требования реализации программы производственной практики.

Реализация программы производственной практики осуществляется на предприятии города Ростова-на-Дону и Ростовской области согласно договору, заключаемому между образовательным учреждением и каждым предприятием.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса.

Производственная практика реализуется концентрированно в рамках профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение МДК и учебная практика. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций.

4.3 Информационное обеспечение обучения использованная литература :

Интернет- ресурсы

- 1.«Материаловедение». Форма доступа: ru.wikipedia.org
- 2.«Слесарные работы». Форма доступа:<http://metalhandling.ru>
- 3.«Сварочные работы»<http://elquanta.ru/sovety/svarochnye-raboty-nachinayushhikh.html>
- 4.Процесс выполнения сварочных работ, сварки. Основы. Движение электрода. Длинный шов<http://hw4.ru/welding-with-his-hands-process>
5. Требования безопасности при проведении сварочных работ
Источник: <https://svarkagid.ru/ohrana-truda/trebovaniya-bezopasnosti-pri-provedenii-svarochnyh-rabot.html>

Использованная литература

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки).
2. 2. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих(Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 №45(в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008№645).

Дополнительная литература:

1. Маслов В.И. Сварочные работы Учеб. для нач. проф. образования 12-е издание ФГУ «ФИРО» М.: Издательский центр «Академия», 2016;
2. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010;
3. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012;
4. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012;
- 5 Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков. Учебник. Проф. образования 1-е издание ФГУ «ФИРО»М;Академия,2014
6. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. Учебник. Проф. образования 4-е издание ФГУ «ФИРО»М;Академия,2014
7. Овчинников В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях Учебник. Проф. образования Проф.модуль ФГАУ «ФИРО»М;Академия,2014
8. Овчинников В.В. Подготовительно-сварочные работы: Учебник Проф. образования ФГО «ФИРО» М.: Издательский центр «Академия», 2015
- 9.Адаскин А.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие для проф. образования / А.М. Адаскин, В.М. Зуев. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012.
- 10.Моряков О.С. Материаловедение: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / О.С. Моряков. – 4-е изд., стер. – М.; Издательский центр «Академия», 2012.
- 11.Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): учебник для проф. образования. – М.; ИРПО; ПрофОбрИздат, 2011.
- 12.Баранов М.Д. Специальные способы сварки и резки. СПО 3-е издание ФГУ «ФИРО»М:Академия,2013г.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Организацию и руководство производственной практикой по профилю специальности (профессии) осуществляют руководители практики от образовательной организации и прикрепленные наставники от организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме зачета. По завершению практики обучающийся предоставляет следующие документы:

1. дневник производственной практики;
2. отчет о производственной практики;
3. характеристика о прохождении производственной практики подписания работодателем.

При наличии все документов производственной практики обучающийся допускается к квалификационному экзамену. Квалификационные испытания приводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержания работы должно соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в составе которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		
ПК.2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>≈ проверка оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p>	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении практических работ по теме № 1. Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>

	выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;	
ПК.2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>≈ проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p>	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении практических работ по теме № 2. Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	<p>≈ проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ проверка наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>≈ настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>≈ выполнение ручной дуговой</p>	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении практических работ по теме № 3. Выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>

	сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;	
ПК.2.4Выполнять дуговую резку различных деталей.	<p>≈ настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>≈ выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>≈ выполнения дуговой резки</p>	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении практических работ по теме № 4. Выполнение дуговой резки различных деталей</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>