	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 механизиро- ванной сварки (наплавки))

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «РКМиА»

М.Н.Греховодова



2019 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

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»

Сопунов Роман Геннадьевич мастер производственного обучения ГБПОУ РО «РКМиА»

Лист актуализации программы

Протокол № 1 от
« 27 » авг 20 19 г.

Председатель ЦМК  Михайлов ИВ

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:

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки:

- 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;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ.01 - 72часа

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
1	2
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогревы металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

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.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки 72час						
ПК 1.1	1	Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке	24	1.1 Организация рабочего места. Техника безопасности на предприятии	6	
ПК 1.2				1.2 Выполнение типовых слесарных операций: плоскостная разметка, рубка.	6	3
ПК 1.3				1.3 Выполнение типовых слесарных операций: разметка, сверление	6	3
ПК 1.4				1.4 Выполнение типовых слесарных операций: резка металла - ручная, механизированная.	5	3
ПК 1.5				Проверочная работа № 1	1	3
ПК 1.6				2	Выполнение сборки сварных конструкций	24
ПК 1.7	2.2 Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений	6	3			
ПК 1.8	2.3 Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.	6	3			
ПК 1.9	2.4 Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.	5	3			
ОК1	Проверочная работа № 2	1	3			
ОК2						
ОК3						
ОК4						

OK5 OK 6	3	Выполнение операций по контролю сборки сварных конструкций	6	Выполнение операций по контролю сборки сварных конструкций	5	3
				Проверочная работа № 3	1	3
	4	Устранение дефектов сварных швов	18	4.1 Устранение деформаций	6	3
				4.2 Устранение дефектов сварных швов	6	3
				4.3 Устранение дефектов сварных швов	5	3
				Проверочная работа № 4 <i>Дифференцированный зачет</i>	1	
	ИТОГО					72 час.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

4.1 Требования реализации программы производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики в сторонних организациях на основе прямых договоров, обладающих необходимым кадровым потенциалом.

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 и 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. образования12-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 Овчиников В.В. Основы материаловедения для сварщиков. Учебник. Проф. образования 1-е издание ФГУ «ФИРО»М;Академия,2014
6. Овчиников В.В. Контроль качества сварных соединений. Учебник. Проф. образования 4-е издание ФГУ «ФИРО»М;Академия,2014
7. Овчиников 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. Овчиников 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
ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	✓ использование производственно-технологической и нормативной документации для выполнения трудовых функций	Оценка выполнения видов работ на практике; Контроль поурочно Ведение дневника практики; Оценка сбора материала для отчета по практике
ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	✓ использование производственно-технологической и нормативной документации для выполнения трудовых функций	Оценка выполнения видов работ на практике; Контроль поурочно Ведение дневника практики; Оценка сбора материала для отчета по практике
ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	✓ эксплуатации оборудования для сварки ✓ проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки	Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 2 Выполнение сборки сварных конструкций Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 3 Ведение дневника практики; Оценка сбора материала для

		отчета по практике
ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ умение выполнять типовые слесарные операций, применяемые при подготовке деталей перед сваркой; ✓ выполнять типовые слесарные операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 2 Выполнение сборки сварных конструкций</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять сборку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; ✓ выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 2 Выполнение сборки сварных конструкций</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять сборку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; ✓ выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 1 Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке</p> <p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 2 Выполнение сборки сварных конструкций</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогревы металла.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ эксплуатирования оборудования для сварки; ✓ выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № № 3 Выполнение операций по контролю сборки сварных конструкций</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять зачистку швов после сварки 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 4 Устранение дефектов сварных швов</p> <p>Ведение дневника практики;</p> <p>Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
ПК.1.9 Проводить контроль сварных соединений на	<ul style="list-style-type: none"> ✓ пользоваться измерительным инструментом для контроля геометрических 	<p>Оценка качества исполнения операций при выполнении проверочной работы № 4 Устранение</p>

<p>соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	<p>размеров сварного шва ✓ выявлять причину дефектов сварочных швов и соединений; ✓ уметь предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах.</p>	<p>ние дефектов сварных швов Ведение дневника практики; Оценка сбора материала для отчета по практике</p>
--	---	---