

Министерство образования Ставропольского края

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ СРСК
А.Д. Шаповалов



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

***ПП.02 «РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ
ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ»***

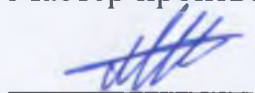
15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

РАЗРАБОТЧИКИ

Мастер производственного обучения

 С.В. Порублев

Мастер производственного обучения

 С.В. Порублев

ОДОБРЕНА

методической комиссией «Сварщик, Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений»

Протокол №11 от 13.06.2020 г.

Председатель МК

 М.Н. Толмачева

СОГЛАСОВАНО

Зав.метод.отдела

 М.С. Терещенко

Зам. директора по УПР

 С.В. Шаповаленко

Программа производственной практики рекомендована Методическим советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

Заключение Методического совета №11 от 30.06.2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих/служащих, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))» входящей в состав укрупненной группы 15.00.00 «Машиностроение».

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

2.Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, повышении квалификации в области 150000 «Машиностроение» по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик»

Наличие основного общего образования или среднего (полного) общего образования.

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

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

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости 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 программы производственной практики:

В рамках освоения ПП.02 – 450 часов

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях

Код ПК ОК	Наименование результата обучения по профессии
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
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.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1-2.4	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	216	<p>самостоятельно выполнять сварочные операции на производственных деталях</p> <p>читать чертежи, технологические карты</p> <p>соблюдать правила по охране труда, пожарной и электробезопасности на предприятии, правила внутреннего распорядка и режима труда</p> <p>сварка, наплавка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - арматура из оловянных бронз и кремнистой латуни – наплавка дефектов - барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнеки , жатки. Граблина и мотовила - боковины, переходные площадки, подножки каркасы и обшивки железнодорожных вагонов - балансиры рессорного подвешивания подвижного состава- вырезка по разметке в ручную - буи и бочки рейдовые, артщиты и понтоны - валы коленчатые двигателей и валы кулачковые автомобилей- заварка дефектных мест специальными электродами - валы электрических машин- наплавка шеек - двигатели внутреннего сгорания - детали автомобиля - детали из листовой стали толщиной до 60 мм - вырезка вручную по разметке - мосты задние автомобилей - наплавка раковин в отливках <p>самостоятельно выполнять сварочные операции на производственных деталях</p> <p>– читать чертежи, схемы, маршрутные карты</p>

--	--	--

– соблюдать правила по охране труда, пожарной и электробезопасности на предприятии, правила внутреннего распорядка и режима труда

– выполнять на автоматических машинах:

сварка

– аппараты, сосуды и ёмкости, работающие без давления

- валы карданные автомобилей

- кожухи полуосей заднего моста

- колёса автомобилей

- подкосы, полуоси и стойки шасси самолётов

- соединения тавровые без скоса кромок

- соединения тавровые набора перегородок, палуб, платформ

- станины крупные станков

- стыки и пазы секций, перегородок, палуб, выгородок из малоуглеродистых и низкоуглеродистых сталей

- трубопроводы технологические

- цистерны автомобильные

- выполнять на полуавтоматических машинах:

Сварка

- барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнеки, жатки, граблина

- боковины, переходные площадки, подножки, каркасы и обшивки вагонов

- буи и бочки рейдовые, артзащиты и понтоны

-детали каркасов кузова грузовых вагонов

- каркасы для щитов и пультов управления

- катки опорные

-кожухи в сборе и котлы обогрева

- комингсы дверей, люков и горловин

- конструкции узлы и детали под арт.установки

- корпуса электрической взрывоопасной аппаратуры

-кузова автосамосвалов

- станины станков малых размеров

--	--	--

- стойки, бункерные решётки, переходные площадки, лестницы, перила ограждений, настилы, обшивки котлов

- трубы дымовые высотой до 30 м и вентиляционные из листовой углеродистой стали

- трубопроводы безнапорные для воды проверить качество сварных соединений, швов различными методами контроля

Инструктаж по эксплуатации сборочно - сварочных приспособлений;

Организация рабочего места и безопасности труда;

Выполнение наплавки валиков на алюминиевые и титановые пластины;

Сборка и сварка стыковых соединений. Сборка под сварку стыковых соединений (без скоса кромок, с односторонним и двусторонним скосом кромок), установка необходимого зазора при сборке. Постановка прихваток;

Сборка и сварка угловых и тавровых соединений. Порядок выполнения сборки, постановки прихваток, техники и технологии наплавки, сварки;

Проверка качества сварных соединений по внешнему виду и по излому. Исправление дефектов сварных швов. Вырубка дефектного места и повторная заварка.

Дуговая резка угольным и металлическим электродом: разметка и вырезка фланцев, колец, различных круглых и фигурных отверстий; резка углов и швеллеров, пробивка отверстий на пластинах, резка труб;

Разделительная воздушно-дуговая резка профильного металла, прожигание отверстий, резка труб и швеллеров;

Поверхностная воздушно-дуговая резка канавок, выполняемых на пластинах из углеродистой и легированной стали, выплавка дефектных сварных швов;

Плазменно-дуговая резка несложных деталей из легированных и цветных металлов

Организация рабочего места и безопасности труда.

Подготовка, сборка деталей под сварку с установкой

		<p>необходимого зазора; Самостоятельный и правильный выбор сбочно-сварочных приспособлений;</p> <p>Базирование детали в приспособление;</p> <p>Правильный подбор всех параметров сварки;</p> <p>Выполнение прихваток и сварка простых деталей и конструкций из углеродистой стали в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях швов;</p> <p>Заварка небольших раковин на необрабатываемых местах;</p> <p>Самостоятельное выполнение сварочных операций на производственных деталях неотчетливого назначения из углеродистых и легированных сталей, чугуна, цветных металлов;</p> <p>Выполнение ручной машинной кислородной резки листа профилей труб;</p> <p>Чтение инструкционно-технологических карт, чертежей, схем;</p> <p>Сварка труб встык в поворотном и неповоротном положении;</p> <p>Выполнение кольцевых швов ёмкостей для хранения различного рода сыпучих материалов;</p> <p>Приварка различных рёбер жёсткости;</p> <p>Изготовление стойки для унифицированного фильтра ФРУ;</p> <p>Сварка переходных площадок, рам, ограждений, решёток;</p> <p>Приварка различного рода косынок, планок к балкам, фермам</p> <p>Сварка различных строительных конструкций (балки, каркасы зданий, фермы, листовые конструкции, корпусные транспортные конструкции);</p> <p>Сварка трубопроводов;</p> <p>Проверка качества сварных швов, устранение дефектов в сварных швах..</p>
		Промежуточная аттестация в форме зачета
	<i>ВСЕГО часов</i>	216

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится: рассредоточенно и концентрированно, в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером в форме зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

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

По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – сертификат.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка индивидуальных заданий.
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка выполненных практических заданий
ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	Оценка практических работ
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей	Оценка выполненных практических заданий
Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Оценка индивидуальных заданий
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Оценка индивидуальных заданий
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Оценка индивидуальных заданий
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Оценка индивидуальных заданий
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка индивидуальных заданий
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Оценка индивидуальных заданий

