

Министерство образования Ставропольского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ СРСК  
А.Д. Шаповалов




**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.05 «ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)»**

*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 УТР

 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

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

# 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):

#### **Газовая сварка (наплавка)**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1.Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
3. Выполнять газовую наплавку.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, повышении квалификации в области 15.00.00 «Металлургия, машиностроение и материалобработка» 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:** : С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

**уметь:**

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

**знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных

соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);

-основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);

-сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

-правила эксплуатации газовых баллонов;

-правила обслуживания переносных газогенераторов;

-причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

В рамках освоения ПМ. 05 – 360 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):

### Газовая сварка (наплавка)

Код ПК	Наименование результата обучения по профессии
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3	Выполнять газовую наплавку
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-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 5.1-5.3	ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	360	<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>выполнять газовую сварку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- арматура из оловянных бронз и кремнистой латуни – наплавка дефектов</li> <li>- барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнекижатки. Граблина и мотовила</li> <li>- боковины, переходные площадки, подножки каркасы и обшивки железнодорожных вагонов</li> <li>- балансиры рессорного подвешивания подвижного состава- вырезка по разметке в ручную</li> <li>- буи и бочки рейдовые, артщиты и понтоны</li> <li>- детали из листовой стали толщиной до 60 мм - вырезка вручную по разметке</li> <li>- мосты задние автомобилей - наплавка раковин в отливках</li> </ul> <p>– выполнять на автоматических машинах:</p> <p><u>сварка</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аппараты, сосуды и ёмкости, работающие без давления</li> <li>- кожухи полуосей заднего моста</li> <li>- колёса автомобилей</li> <li>- подкосы, полуоси и стойки шасси</li> <li>- соединения тавровые без скоса кромок</li> </ul>

--	--	--



- соединения тавровые набора перегородок, платформ
- станины крупные станков
- стыки и пазы секций, перегородок, 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
- 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 артустановки
- 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 без присадочного и с присадочным материалом 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.

Подготовка, сборка деталей под сварку с установкой необходимого зазора; Самостоятельный и правильный выбор сборочно-сварочных приспособлений;

Базирование детали в приспособление;

Правильный подбор всех параметров сварки;

Выполнение прихваток и сварка простых деталей и конструкций из углеродистой стали в нижнем, наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях швов;

Заварка небольших раковин на необрабатываемых местах;

Самостоятельное выполнение сварочных операций на производственных деталях неотчетливого назначения из углеродистых и легированных сталей, чугуна, цветных металлов;

Выполнение ручной машинной кислородной резки листа профилей труб;

Чтение инструкционно-технологических карт, чертежей, схем;

Сварка труб встык в поворотном и неповоротном положении;

Выполнение кольцевых швов ёмкостей для хранения различного рода сыпучих материалов;

		<p>Приварка различных рёбер жёсткости;  Сварка переходных площадок, рам, ограждений, решёток;  Приварка различного рода косынок, планок к балкам, фермам  Сварка различных строительных конструкций (балки, каркасы зданий, фермы, листовые конструкции, корпусные транспортные конструкции);  Сварка трубопроводов;  Проверка качества сварных швов, устранение дефектов в сварных швах..  Выполнение наплавки для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.  Устранение раковин электродуговой наплавкой.  Устранение трещин электродуговой наплавкой.  Многослойная дуговая наплавка в вертикальном, наклонном положении шва  Многослойная дуговая наплавка в горизонтальном и потолочном положении шва  Выполнение наплавки сложных деталей  Выполнение наплавки узлов и инструментов  Наплавление деталей из углеродистых и конструкционных сталей  Наплавка цветных металлов и сплавов  Наплавка твердых сплавов  Газофлюсовая наплавка  Техника и режимы газопламенной наплавки  Пайка цветных металлов  Автоматическая наплавка под флюсом  Наплавка в среде углекислого газа  Плазменная наплавка  Плазменно-порошковая наплавка</p>
		Промежуточная аттестация в форме зачета
	<b>ВСЕГО часов</b>	360

## **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 освоение учебной практики.

### **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.

<b>Результаты обучения (освоенные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка индивидуальных заданий.
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Оценка выполненных практических заданий
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку	Оценка практических работ
ОК1. 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
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Оценка индивидуальных заданий
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка индивидуальных заданий
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Оценка индивидуальных заданий