

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Луганской Народной Республики
«Стахановский колледж технологий машиностроения»

Рассмотрено
на заседании методической комиссии
сварочных технологий
протокол № 18.10 от 28.10 2023г.
Председатель комиссии
Титаренко Е.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

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

Разработчик
мастер п/о
Шайна В.Б.

Согласовано
методист
Хлякина О.Б.

2023г.

Программа учебной практики по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное образовательное учреждение
«Стахановский колледж технологий машиностроения»

Составитель:

Шайна Валентина Борисовна, мастер производственного обучени

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы.

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы по профессии (далее - ООП) 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основных видов профессиональной деятельности: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ООП СПО.

С целью овладения указанными видами деятельности учащийся в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности:

ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

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 учебную практику:

Всего: 120 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
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, клиентами.
ОК 7	Выполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
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.
	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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	120	В соответствии с учебным планом
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	42	
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	24	
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	24	
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.	24	

3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов		
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом.	ПК 2.1	Тема 1. Ручная дуговая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	42		
	ПК 2.2				
	ПК 2.3				
	ПК 2.4				
				1.1 Наплавка параллельных и прямолинейных валиков в нижнем положении шва.	6
				1.2 Ручная дуговая сварка пластин встык без скоса кромок.	6
				1.3 Ручная дуговая сварка пластин встык сплошным односторонним и двусторонним швами.	6
				1.4 Ручная дуговая сварка угловых соединений без скоса кромок.	6
				1.5 Ручная дуговая сварка тавровых соединений.	6
				1.6 Ручная дуговая сварка пластин встык в вертикальном положении шва.	6
				1.7 Ручная дуговая сварка неповоротных труб.	6
				Тема 2. Ручная дуговая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	24
				2.1 Ручная дуговая сварка пластин встык из нержавеющей стали.	6
				2.2 Ручная дуговая сварка пластин из нержавеющей стали в вертикальном положении шва.	6
				2.3 Ручная дуговая сварка труб из нержавеющей стали.	6
				2.4 Ручная дуговая сварка неповоротных труб из нержавеющей стали.	6
				Тема 3. Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами различных деталей.	24
		3.1 Ручная дуговая наплавка вала под обработку.	6		
		3.2 Ручная дуговая наплавка колеса.	6		
		3.3 Ручная дуговая наплавка шестерни.	6		
		3.4 Ручная дуговая наплавка молотка.	6		
		Тема 4. Дуговая резка различных деталей.	24		
		4.1 Дуговая резка металлоотходов.	6		
		4.2 Дуговая резка листового металла.	6		
		4.3 Дуговая резка уголка.	6		
		4.4 Дуговая резка швеллера.	6		
		Дифференцированный зачет	6		
	Всего:	120			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики:

Реализация рабочей учебной практики предполагает наличие:

- ФГОС СПО;
- учебный план;
- рабочая программа учебной практики;
- рабочая программа профессионального модуля;
- комплект контрольно-оценочных средств;
- чертежи, технологические процессы сварных конструкций;
- план урока;
- журнал учебной практики;
- журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей учебной практики предполагает наличие:

- сварочной мастерской;
- слесарной мастерской;
- лаборатории ДТС-02;

Перечень минимально необходимого набора инструментов, оборудования, приспособлений:

- спецодежда;
- щитки;
- молотки;
- зубила;
- защитные очки;
- посты ручной дуговой сварки;
- инструменты для контроля геометрических размеров сварного шва;
- ручной механизированный инструмент для зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- комплект образцов сварных соединений;

- сборочные приспособления для сборки элементов конструкций под сварку.
- А также наличие учебной документации:
- макеты, плакаты, техническая документация.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Александров А.Г., Милютин В.С. Источники питания для дуговой сварки – М., Машиностроение, 2005-79 стр.
2. Глизманенко Д.Л. Сварка и резка металлов–М., Высшая школа, 2003-479 стр.
3. Гуменюк И.В. Технология электродуговой сварки–К, Грамота 2006-512 стр.
4. Гуменюк И.В. Оборудование и технология газосварочных работ, К. Грамота 2005-272 стр.

Дополнительные источники:

1. Думов С.И. Технология электрической сварки плавлением – Л., Машиностроение, 2004-461стр.
2. Ковтун Р.М. Сборка металлоконструкций, К., Высшая школа, 2006-560 стр.
3. Петров Г.Л., Буров Н.Г., Абрамович В.Р. Технология и оборудование газопламенной обработки металлов – Л., Машиностроение, 2004-277стр.
4. Розаренов Ю.Н. Оборудование для электрической сварки плавлением – М., Машиностроение, 2007-208стр.
5. Сапиро Л.С. Справочник сварщика, Донецк, Донбасс, 2008-228стр.

Электронные ресурсы:

[http: // www.Svarka](http://www.Svarka)

4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Реализация профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами:

- мастеров производственного обучения соответствующего профиля обучения (4 - 5 разрядов по профессии)

Требования к руководителям практики от организации:

Наличие у руководителя практики соответствующего профиля обучения. Мастер производственного обучения получает дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Все инструменты и рабочая одежда должна соответствовать Положениям техники безопасности и гигиены труда принятым в Луганской Народной Республике.

В мастерских имеется:

- наличие инструмента на рабочих местах;
- наличие инструкций по ТБ и ПБ;
- наличие уголка по охране труда;
- наличие огнетушителя.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основные показатели оценки результата	Результаты обучения профессиональных компетенций	Формы и методы контроля оценки
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Экспертная оценка выполненной работы на практических занятиях, во время учебной практики</p>
<ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; 	<p>ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Экспертная оценка выполненной работы на практических занятиях, во время учебной практики</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>ПК 2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p>	<p>Экспертная оценка выполненной работы на практических занятиях, во время учебной практики</p>

<ul style="list-style-type: none"> - владеть техникой дуговой резки металла; - основы дуговой резки; 	ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.	Экспертная оценка выполненной работы на практических занятиях, во время учебной практики
--	---	--

Требования к дифференцированному зачету по учебной практике

Дифференцированный зачет по учебной практике проводится с учетом результатов текущего контроля. Если обучающийся претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на зачетном занятии. Перечень заданий при этом определяется в зависимости от результатов текущего контроля.