

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРДОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ ПО «СМТ»)



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
О.А.Егорова
« 01 » 08 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02

г.Сердобск, 2015 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05.«Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».

Организация-разработчик ГБПОУ ПО «СМТ»

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № _____ от «____» _____ 20__ г.

Председатель комиссии _____ (Н.П.Шахова)

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	31
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05. Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых, и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК 2.3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 2.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для подготовки и переподготовки рабочих строительных профессий, уровень образования – общее, опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики

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

иметь практический опыт:

ПО.1. Выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов;

ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;

ПО.3.Выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей;

ПО.4.Выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;

ПО.5.Чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;

ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;

уметь:

У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;

У.2.Выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях;

У.3.Выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячекатаных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации;

У.4.Выполнять автоматическую микроплазменную сварку;

У.5.Выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке;

У.6.Производить кислородно-флюсовую резку деталей из высокохромистых и хромоникелевых сталей и чугуна;

У.7.Выполнять кислородную резку судовых объектов на плаву;

У.8.Выполнять ручное электродуговое воздушное строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;

У.9.Производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;

У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;

У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием;

У.12. Читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности;

знать:

- 3.1. Устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазматронов и источников питания;
- 3.2. Свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора;
- 3.3. Марки и типы электродов;
- 3.4. Правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
- 3.5. Особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;
- 3.6. Технологию сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
- 3.7. Основы электротехники в пределах выполняемой работы;
- 3.8. Методы получения и хранения наиболее распространенных газов, используемых при газовой сварке;
- 3.9. Процесс газовой резки легированной стали;
- 3.10. Режим резки и расход газов при кислородной и газоплазменной резке;
- 3.11. Правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;
- 3.12. Технологию изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;
- 3.13. Материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций;
- 3.14. Сущность технологичности сварных деталей и конструкций;
- 3.15. Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

в рамках освоения ПМ 02 - 342 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися практическим опытом по виду профессиональной деятельности (ВПД): «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
ПК 2.2	Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.
ПК 2.3	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 2.4	Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.
ПК 2.5	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 2.6	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики ПМ 02

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов по учебной практике	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности) часов
			Всего, часов	в т. ч. практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК.2.1	Раздел 02.01. Дуговая сварка.					150	
ПК.2.2	Раздел 02.02. Технология газовой сварки					48	
ПК.2.3	Раздел 02.03. Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.					36	
ПК.2.4	Раздел 02.04. Дуговая резка. Газовая резка. Плазменная резка.					54	
ПК.2.5	Раздел 02.05.					54	
ПК.2.6	Сварка металлических конструкций.					342	
	Всего:	342					

3.2.Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), разделов ПМ, междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 02. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.		324	
Раздел 02.01. Дуговая сварка.		120	
МДК 02.01. Оборудование, техника и технология электросварки.			
Учебная практика ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием; Виды работ: - сварка пластин покрытыми электродами в нижнем положении шва; - сварка пластин без разделки кромок в нижнем положении шва; - сварка пластин с разделкой кромок в нижнем положении шва; -сварка пластин стыковым швом; - сварка кольцевых швов малого диаметра; - сварка пластин в потолочном положении; - сварка пластин из легированных сталей;			

- сварка пластин из чугуна; - сварка пластин из цветных металлов и сплавов; - сварка кольцевых швов труб - сварка наклонных пластин. - сварка пластин в нижнем, вертикальном, горизонтальном положении шва. - однослойная сварка листового материала и арматуры. - многослойная сварка пластин стыковым швом. - сварка пластин в потолочном положении шва. - сварка пластин из легированных сталей. - сварка пластин из чугуна и цветных металлов и сплавов. - сварка кольцевых швов труб малого и большого диаметра.			
Тема 01. Сварка наклонных пластин.	Содержание занятий	6	2
	ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;		
	ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;		
	У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;		
	У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;		
	У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием		
1	Организация рабочего места		
2	Соблюдение техники безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности		
3	Выполнение сварки наклонных пластин		
Тема 02. Сварка пластин в нижнем,	Содержание занятий	18	2

вертикальном, горизонтальном положении шва.	ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием		
Тема 03.Однослойная сварка листового материала и арматуры.	1	6	2
	Содержание занятий		
	ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием		
	1 Организация рабочего места 2 Соблюдение техники безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности		

	3	Выполнение однослойной сварки листового материала и арматуры		
Тема 04. Сварка пластин без разделки и с разделкой кромок в нижнем положении шва.	Содержание занятий		12	2
	ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием			
	1	Организация рабочего места		
	2	Соблюдение техники безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности		
	3	Выполнение сварки пластин без разделки и с разделкой кромок в нижнем положении шва.		
	Содержание занятий		12	
Тема 04. Сварка угловых соединений в нижнем и вертикальном положении.	ПО.2.Выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; ПО.6.Организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; У.1.Выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазматрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна. Цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; У.10.Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; У.11.Экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом. Аппаратурой и оборудованием			
	1	Организация рабочего места		
	2	Соблюдение техники безопасности, противопожарной безопасности,		