

Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф.Ахмерова

« 11 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля **ПМ.03 Частично механизированная сварка
(наплавка) плавлением**

курс: 1 № группы: 20


форма обучения: очная

Анжеро-Судженск 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Примерной основной образовательной программы 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО 19.09.2017г., регистрационный номер: 15.01.05 – 170919 в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))


РАССМОТРЕНА
на заседании МК профессий 15.01.05,
23.01.17, 43.01.09

Протокол № 1
от «17» 08 2020 г.

Председатель МК Бурлаченко Ю.И. 

СОГЛАСОВАНА

зам. директора по УР

 Н.В. Михеева
« 11 » 08 2020 г.

Разработчик: Веремеенко Владислав Игоревич мастер ПО ГПОУ АСПК

Рецензент: Ведениктова Маргарита Сергеевна, инженер-технолог ОАО «Анжеромаш»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при освоении программ повышения квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке по профессии Сварщик частично механизированной сварки плавлением – газосварщик.

Для освоения программы обучающийся должен освоить общие профессиональные компетенции (ОК):

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Проведение обучающимся Частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением должно соответствовать следующим профессиональным компетенциям (ПК):

ПК 3.1. Выполнять частично механизированную сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва

ПК 3.2. Выполнять частично механизированную сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сваркой

- (наплавкой) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- настройки оборудования частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; различных деталей и конструкций;

уметь:

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- выполнять сварку простых деталей неответственных конструкций в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях сварного шва;

знать:

- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- порядок проведения работ по предварительному подогреву металла;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Газосварщик, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять частично механизированную сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 3.2.	Выполнять частично механизированную сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 3.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей

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.

2.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 870 часов, в том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 184 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 68 часов;
- консультаций 8 часов;
- учебной практики 152ч. (144ч + 8 консультаций);
- производственной практики 534ч. (504ч + 30 консультаций)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды проф. компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, ч.	Учебная, ч.	Производственная, ч.	
			Всего, часов	в т.ч. прак. занятия, ч.				
	Раздел 1							
ОК1 – ОК6	МДК 03.01 Техника и технология (частично механизированной сварки (наплавки) плавлением)	870	81	52	68		-	
ПК 3.1., 3.2., 3.3	УП 03.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	152				152		
ПК 3.1., 3.2., 3.3	ПП 03.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	534					534	
	Всего:	870	81	52	68	152	534	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем, практик	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов		870	
МДК.03.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе		81	
Тема 1.1 Оборудование сварочного поста для частично	Содержание учебного материала Типовое оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе. Сварочные полуавтоматы, применяемые для частично	4	ОК1-ОК6 ПК3.1 ПК 3.2

механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе: классификация, устройство и основные узлы, электрические схемы, технические характеристики		ПК 3.3
	Практические занятия: 1. Ознакомление с устройством и принципом работы сварочного полуавтомата 2. Вспомогательное оборудование и аппаратура для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	6	
Тема 1.2. Технология частично механизированной сварки плавлением в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание учебного материала	18	ОК1-ОК6 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1. Сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе: сварочная проволока сплошного сечения (стальная, из цветных металлов и их сплавов); порошковая проволока, газы защитные, флюсы.		
	2. Параметры режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе		
	4. Особенности техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали во всех пространственных положениях сварного шва.		
	5. Особенности техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		
	6. Дефекты сварных швов конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали, цветных металлов и их сплавов, выполненных частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе, способы их предупреждения и		

	устранения		
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка режимов частично механизированной сварки в защитном газе 2. Отработка навыков техники частично механизированной сварке в защитном газе пластин в нижнем положении 3. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе пластин в горизонтальном положении 4. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе пластин в вертикальном положении 5. Отработка навыков техники частично механизированной сварки в защитном газе трубных стыков (кольцевых швов) 6. Устранение дефектов в сварной конструкции при частично механизированной сварке в защитном газе 7. Меры безопасности при проведении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе 	32	
Тема 1.3. Технология частично механизированной наплавки в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание учебного материала		ОК1-ОК6 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки; способы и их характеристика	7	
	2. Материалы для наплавки: низкоуглеродистые и легированные проволоки и ленты; порошковые проволоки и ленты; флюсы; твёрдые сплавы.		
3. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей			
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка режимов частично механизированной наплавки в защитном газе 2. Отработка навыков техники частично механизированной наплавки в защитном газе пластин в нижнем положении 3. Отработка навыков техники частично механизированной наплавки в защитном газе пластин в горизонтальном положении 	14	

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Отработка навыков техники частично механизированной наплавки в защитном газе пластин в вертикальном положении 5. Устранение дефектов в сварной конструкции при частично механизированной наплавки в защитном газе 6. Меры безопасности при проведении частично механизированной наплавки в защитном газе 		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 4. 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите.		68	OK1-OK6
УП.03.01 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением		144	
Перечень работ при прохождении учебной практики	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	6	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	2. Изучение правил охраны труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	12	
	3. Проведение сборочных работ механизированной сваркой плавлением	12	
	4. Комплектация сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	6	
	5. Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	6	
	6. Зажигание сварочной дуги	6	
	7. Выбор наиболее подходящего диаметра сварочной проволоки и расхода защитного газа	6	
	8. Подбор режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением углеродистых и конструкционных сталей	6	
	9. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и	6	

	конструкционных сталей		
	10. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением приспособлений и на прихватках.	6	
	11. Выполнение частичной механизированной сварки плавлением проволокой сплошного сечения в среде активных газов и угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей	6	
	12. Выполнение частично механизированной сварки плавлением порошковой проволоки в среде активных газов стыковых и угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей	6	
	13. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20 мм из углеродистой стали в различных пространственных положениях	6	
	14. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6-6 мм из углеродистой стали в различных пространственных положениях	6	
	15. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов и смесях стыковых, угловых швов резервуара высокого давления из пластин толщиной 6,8 и 10 мм и труб с толщиной стенок от 3 до 10 мм из углеродистой стали.	6	
	16. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей в нижнем положении.	12	
	17. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей в горизонтальном положении.	12	
	18. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей в вертикальном положении.	12	
	19. Составление отчета по учебной практике	6	
	Консультации	8	
ПП.03.01 Частично механизированная		504	

сварка (наплавка) плавлением			
Перечень работ при прохождении производственной практики	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.	6	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	2. Изучение правил охраны труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.	6	
	Настройка оборудования для частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.	12	
	3. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.	24	
	4. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.	24	
	5. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	24	
	6. Выполнение частично механизированной сварки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в нижнем положении сварного шва.	24	
	7. Выполнение частично механизированной сварки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в нижнем положении сварного шва.	24	
	8. Выполнение частично механизированной сварки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в горизонтальном положении сварного шва.	24	
	9. Выполнение частично механизированной сварки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в горизонтальном положении сварного шва.	24	
	10. Выполнение частично механизированной сварки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в вертикальном положении сварного шва.	24	
11. Выполнение частично механизированной сварки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в вертикальном положении сварного шва.	24		

12. Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в потолочном положении сварного шва.	24	
13. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в нижнем положении сварного шва.	12	
14. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в нижнем положении сварного шва.	12	
15. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в горизонтальном положении сварного шва.	12	
16. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в горизонтальном положении сварного шва.	12	
17. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в вертикальном положении сварного шва.	12	
18. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в вертикальном положении сварного шва.	12	
19. Выполнение частично механизированной наплавки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в потолочном положении сварного шва.	12	
20. Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в положении «лодочка»	12	
21. Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых сталей в наклонном положении по углом 45^{0*} .	12	
22. Выполнение частично механизированной сварки плавлением проволокой сплошного сечения в среде активных газов и смесях полностью замкнутой трубной конструкции их низкоуглеродистых	12	

	стали с толщиной стенок трубы от 3 до 10 мм, диаметром 25 – 250 мм.		
	23. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из цветных металлов в нижнем положении сварного шва.	12	
	24. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из цветных металлов в нижнем положении сварного шва.	12	
	25. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из цветных металлов в горизонтальном положении сварного шва.	12	
	26. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из цветных металлов в вертикальном положении сварного шва.	12	
	27. Выполнение частично механизированной наплавки стыковых швов пластин из цветных металлов стали в потолочном положении сварного шва.	12	
	28. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из цветных металлов в нижнем положении сварного шва.	12	
	29. Выполнение частично механизированной наплавки швов пластин из цветных металлов в нижнем положении сварного шва.	12	
	30. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из цветных металлов в горизонтальном положении сварного шва.	12	
	31. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из цветных металлов в вертикальном положении сварного шва.	12	
	32. Выполнение частично механизированной наплавки угловых швов пластин из цветных металлов стали в потолочном положении сварного шва.	12	
	33. Составление отчета по производственной практике	12	
	Консультации	30	
Всего:		870	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Теоретических основ сварки и резки металлов»; мастерских: слесарной и сварочной; полигона сварочного

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета : настенная доска, плакаты и макеты по сварочному производству.

Учебно-методические средства обучения: учебная литература по сварочному производству и оборудованию, комплект методических указаний по выполнению практических работ.

Технические средства обучения: необходимый набор инструментов и оборудования:

- сварочная маска;
- защитные очки для шлифовки;
- защитные ботинки;
- ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
- огнестойкая одежда;
- молоток для отделения шлака;
- зубило;
- разметчик;
- напильники;
- металлические щетки;
- молоток;
- универсальный шаблон сварщика;
- стальная линейка с метрической разметкой;
- угольник;
- струбцины и приспособления для сборки под сварку;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: источники питания для частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, электродержатели, баллоны с углекислотой.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Герасименко, А.И. Основы электрогазосварки - Ростов на Дону.: Феникс, 2015. – 352 с.- ISBN 5-222-07335-1
2. Маслов, В.И. Сварочные работы – Москва.: Академия, 2016. – 240 с.- ISBN 978-5-4468-7387-6
3. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений - Москва.: Академия, 2016. –208с. - ISBN 978-5-7695-9653-7
4. Чернышев, Г.Г., Полевой, Г.В. Справочник электрогазосварщика и газорезчика - учеб. пособие для СПО / Г.Г. Чернышев, Г.В. Полевой. – Москва.: Академия, 2016. – 400 с. - ISBN 978-5- 6675- 5643- 4

5. Чернышев, Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов- учеб. пособие для СПО / Г.Г. Чернышев.. – Москва.: Академия, 2014. – 496 с.- ISBN 978-5-46-675-8

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе по профессиональному модулю ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением используются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация профессионального модуля ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением обеспечивается педагогическими работниками, квалификация которых соответствует квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов, служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»)

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность не только профессиональных, но и развитие общих компетенций, а также обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные умения, знания, практический опыт, формируемые ОК, ПК)	Критерии оценивания результатов обучения	Формы контроля
<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - настройки оборудования частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; для выполнения сварки; - выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; различных деталей и конструкций; (ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3) 	<ul style="list-style-type: none"> -полнота овладения практическим опытом по сварке и зачистке сварных швов в соответствии с требованиями безопасности труда, качество выполнения сварки и зачистке сварных швов. - полнота овладения практическим опытом по наплавке сварных швов в соответствии с требованиями безопасности труда, качество выполнения наплавки -полнота овладения практическим опытом по резке металла в соответствии с требованиями безопасности труда, качество выполнения резки 	<p>Практические работы</p> <p>Диф.зачет по МДК 03.01</p>

<p>умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - выполнять сварку простых деталей неответственных конструкций в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях сварного шва; (ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение технологического процесса с соблюдением норм времени - качественная настройка оборудования - выявление внешних дефектов сварных швов в соответствии с ГОСТ 	<p>Практические работы</p> <p>Диф.зачет по УПО3.01, ППО3.01</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
--	---	---

<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления; <p style="text-align: center;">(ОК1 – ОК6)</p>	<p>Полнота усвоения теоретического цикла</p> <p>Знание применяемых сварочных материалов</p> <p>Причины возникновения дефектов сварки</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Контрольные работы по разделам</p> <p>Диф.зачет по МДК 03.01</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
---	--	---

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление организованности и самодисциплины; - выполнение точно в срок задач, поставленных руководителем. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка обучающегося на практических занятиях
ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> – принятие решений в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; – проведение самоанализа и коррекции результатов собственной деятельности; – выполнение профессиональных задач качественно, в поставленный срок. – соблюдение действующих в организации правил внутреннего распорядка; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка обучающегося на практических занятиях и учебной практике. - экспертная оценка результатов тестирования
ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> – принятие решений в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; – проведение самоанализа и коррекции результатов собственной деятельности; – выполнение профессиональных задач качественно, в поставленный срок. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка обучающегося на практических занятиях и практике.
ОК4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - нахождение, анализ и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка оперативности поиска информации;
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - владение различными оптимальными способами работы со всеми источниками информации; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и экспертная оценка оперативности поиска информации;
ОК6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> соблюдение действующих в организации правил внутреннего распорядка; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и экспертная оценка результатов социологического опроса