

Министерство образования и молодёжной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное
учреждение
«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)
ПЛАВЛЕНИЕМ»
ПО ПРОФЕССИИ: 15.01.05 «СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))»

Программа профессионального модуля' ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29.01.2016 № 50.

Организация – разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»

Разработчики: Коробейникова Л.А., мастер производственного обучения, Зайцева Л. И., мастер производственного обучения.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией мастеров
производственного обучения
протокол № 9
от «24» 05 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» 05 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ»

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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 и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва (ПК 4.1), выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва (ПК 4.2), выполнять частично механизированную наплавку простых деталей (ПК 4.3).

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников.

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

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 частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций во всех положениях сварного шва;

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; знать:

- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;

- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) 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, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;

- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (направляемых) изделиях;

- причины возникновения дефектов сварных швов. Способы их предупреждения и исправления.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 242 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 62 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 41 час, самостоятельной работы обучающегося - 21 час, учебной практики - 36 часов, производственной практики - 144 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением», в том числе профессиональными (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 4.2	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 4.3	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

Коды профессиональных 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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК.4.1, ПК.4.2	МДК.04.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.	98	41	12	21	36	
	Производственная практика	144					144
	Всего:	242	41	22	21	36	144

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел 1 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

Тема 1 Усвоение общих сведений об оборудовании для механизированной сварки

Тема 2 Усвоение общих сведений о видах материалов, применяемых для производства механизированной сварки (наплавки), их свойствах и применении

Тема 3 Техника и технология механизированной сварки в среде углекислого газа углеродистых и легированных конструкционных сталей

Тема 4 Техника и технология механизированной сварки в среде инертных газов легированных сталей и цветных металлов

Тема 5 Усвоение понятий по производству механизированной наплавки

3.3 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел 1 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

Тема 1 Усвоение общих сведений об оборудовании для механизированной сварки

Тема 2 Усвоение общих сведений о видах материалов, применяемых для производства механизированной сварки (наплавки), их свойствах и применении

Тема 3 Техника и технология механизированной сварки в среде углекислого газа углеродистых и легированных конструкционных сталей

Тема 4 Техника и технология механизированной сварки в среде инертных газов легированных сталей и цветных металлов

Тема 5 Усвоение понятий по производству механизированной наплавки

3.4 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел 1 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе

Тема 1 Усвоение общих сведений об оборудовании для механизированной сварки

Тема 2 Усвоение общих сведений о видах материалов, применяемых для производства механизированной сварки (наплавки), их свойствах и применении

Тема 3 Техника и технология механизированной сварки в среде углекислого газа углеродистых и легированных конструкционных сталей

Тема 4 Техника и технология механизированной сварки в среде инертных газов легированных сталей и цветных металлов

Тема 5 Усвоение понятий по производству механизированной наплавки