

Приложение 1
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

Модель компетенций выпускника

22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

2022 г.

Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (далее – ОПОП-П).

2. МК разрабатывается для каждой специальности как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов. Представлена в таблице 1.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура). Представлена в таблице 2.

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в таблице 3.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.



Таблица 1 – Модель компетенций выпускника (профессиональная часть)

Профессиональный стандарт			Дополнительные требования и компетенции	ФГОС СПО 22.02.06					Вариативная часть
40.115 "Специалист сварочного производства"	40.002 "Сварщик"	40.109 "Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки"		ВД 1	ВД 2	ВД 3	ВД 4	ВД 5	Освоение корпоративных требований и компетенций (ФГУП ПО «Маяк»)
				Подготовка и осуществление технических процессов изготовления сварных конструкций	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Контроль качества сварочных работ	Организация и планирование сварочного производства	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавающим электродом	
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5;	ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4	ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5;						

<p>ОТФ В5 Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)</p>	<p>В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)</p>			<p>ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами</p>	<p>ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами</p>		<p>ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ</p>		
				<p>ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций</p>	<p>ПК 2.2 Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций</p>		<p>К 4.2 Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p>		
					<p>ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического</p>		<p>ПК 4.3 Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств</p>		

					процесса		механиза- ции для повышения эффектив- ности про- изводства.		
					ПК 2.4 Оформ- лять кон- структор- скую, тех- нологиче- скую и техниче- скую до- кумента- цию		ПК 4.4 Ор- ганизовы- вать ремонт и техниче- ское об- служивание сварочного производ- ства по Единой системе планово- предупре- дительного ремонта.		
					ПК 2.5 Осу- ществлять разработ- ку и оформле- ние гра- фических, вычисли- тельных и проектных работ с использо- ванием информа- ционно- компью- терных		ПК 4.5 Обеспечи- вать про- филактику и безопас- ность усло- вий труда на участке сварочных работ		

								техноло- гий				
	В/02.5 Техноло- гический контроль производ- ственной деятель- ности сва- рочного участка (цеха)								ПК 3.1. Опреде- лять причины, приво- дящие к образо- ванию дефектов в свар- ных со- единени- ях			
									ПК 3.2 Обосно- ванно выбирать и исполь- зовать методы, оборудо- вание, аппара- туру и приборы для кон- троля металлов и свар- ных со-			

									единений			
									ПК 3.3 Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции			
									ПК 3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки			

		<p>ОТФ АЗ Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p>	<p>А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки</p>			<p>ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами ПК 1.4 Хранить и использовать сва-</p>				<p>А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)</p>	
			<p>А/02.2 Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей ответственных конструкций</p>						<p>А/04.2 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей ответственных конструкций</p>		
			<p>А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)</p>					<p>А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных</p>			

			простых деталей ответственных конструкций			ручную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса				конструкций		
			А/04.2 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей ответственных конструкций								А/05.3 Выполнение роботизированной сварки	
			А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных кон-									

			струкций								
			А/06.2 Термитная сварка (Т) простых деталей неответ- ственных конструк- ций								
			Сварка ручным способом с внешним источни- ком нагрее- ва (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инстру- ментом (НИ), экс- трузион- ная сварка (Э)) про- стых дета-								

			лей неот- ветствен- ных кон- струкций из поли- мерных материа- лов (пласт- масс, по- лиэтилена, полипро- пилена и т.д.)								
			А/07.2 Сварка ручным способом с внешним источни- ком нагрее- ва (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инстру- ментом (НИ), экс- трузион- ная сварка (Э)) про- стых дета- лей неот- ветствен- ных кон- струкций								

			из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)									
				ОТФ АЗ Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	А/01.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов		ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами					
					А/02.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки давлением металлических материалов		ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций					

					А/03.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена)		ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами ПК 1.4 Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса						
					А/04.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов высококонцентрированным источником нагрева								

					A/05.3 Выполнение роботизированной сварки							A/05.3 Выполнение роботизированной сварки
						Корпоративная культура						Русский язык и культура речи; Основы предпринимательской деятельности и трудоустройства

Обозначения:

ПС 1 – Профессиональный стандарт 1 – 

ПС 2 – Профессиональный стандарт 2 – 

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ТР – трудовая функция

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт – 

ВД – вид деятельности


ПК – профессиональная компетенция, в том числе для цифровой экономики.
ТФ ПС1, ТФ ПС2 соответствуют ПК ФГОС по ВД1 – 


Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (надпрофессиональная часть)

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
<p align="center">Корпоративная компетенция 1 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений</p>	+/-	+/-	+/-	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
<p>Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>				
<p align="center">Корпоративная компетенция 2 Планирование и организация деятельности</p>	+/-	+/-	+/-	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 06</i> <i>OK 07</i> <i>OK 08</i> <i>OK 09</i>
<p>Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>				
<p align="center">Корпоративная компетенция 3</p>	+/-	+/-	+/-	<i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>

Ориентация на результат				ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
<p>Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
Корпоративная компетенция 4 Построение отношений / эффективная коммуникация	+/-	+/-	+/-	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
<p>Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>				
Корпоративная компетенция 5 Открытость новому	+/-	+/-	+/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
<p>Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.</p>				

<p align="center">Корпоративная компетенция 6 Этика служебного поведения</p>	+/-	+/-	+/-	<p align="center"><i>OK 07</i> <i>OK 08</i></p>
<p>Описание: Полностью придерживается норм этики служебного поведения. Вежливость и тактичность в отношениях с людьми хорошо развиты, не является источником конфликтных ситуаций. Проявляет вежливость и тактичность в отношениях со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение</p>				

Обозначения:

 определяется работодателем

 определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций

Описание	Уровень развития
Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.	<p style="text-align: center;">2 Повышенный уровень***</p>
Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.	<p style="text-align: center;">1 Базовый уровень**</p>
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	<p style="text-align: center;">0 Начальный уровень*</p>