

**Приложение 1**

к ПООП-П по профессии/специальности

**22.02.02 Металлургия цветных металлов**

*код и наименование профессии/специальности*

**Модель компетенций выпускника**

**22.02.02 МЕТАЛЛУРГИЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

*Код и наименование профессии/специальности*

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 профессии/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)

27.075 Специалист по производству глинозема		27.066 Специалист химического анализа в металлургии		ФГОС среднего профессионального образования по специальности 22.02.02 Металлургия цветных металлов				
				ВД 1 Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов	ВД 2 Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов	ВД 3 Контроль промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов	ВД4 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке	ВД5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ОТФ А Организация выполнения основных и вспомогательных операций технологическим подразделением производства глинозема	ТФ А/01.6 Организационно-техническое обеспечение выполнения производственного задания подразделениям глиноземного	ОТФ А Осуществление простых химических анализов и химических анализов средней сложности без предварительного разделения компонентов в	ТФ А/01.6 Проведение простых химических анализов и химических анализов средней сложности воды и реагентов в металлургическом производстве	ПК 1.1 Осуществлять подготовку исходного сырья к переработке.				

	производства	металлургическом производстве	ТФ А/02.6 Проведение простых химических анализов и химических анализов средней сложности воздушной среды рабочей зоны и газовых промышленных выбросов в металлургическом производстве	ПК 1.2 Вести технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП).				
			ТФ А/03.6 Проведение простых химических анализов и химических анализов средней сложности сырья, топливно-энергетических ресурсов, промежуточной и готовой продукции	ПК 1.3 Контролировать и регулировать технологический процесс				

			металлургическо го производства					
			ТФ А/04.6 Организация работы работников по проведению простых химических анализов и химических анализов средней сложности в химических лабораториях металлургическо го производства	ПК 1.4 Использовать автоматизиро ванные системы управления  технологичес кими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов.				
			ТФ А/05.6 Внедрение новых средств измерения, испытательного, вспомогательног о оборудования и методик (методов) простого химического анализа и	ПК 1.5 Выполнять необходимые типовые расчеты				

			химического анализа средней сложности в металлургическом производстве					
		ОТФ В Осуществление сложных химических анализов без предварительного разделения компонентов в металлургическом	ТФ В/01.6 Проведение сложных химических анализов воды и реагентов в металлургическом производстве		ПК 2.1 Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе.			
	ТФ В/02.6 Проведение сложных химических анализов воздушной среды рабочей зоны, газовых промышленных выбросов в металлургическом производстве			ПК 2.2 Выполнять текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования				
	ТФ В/03.6 Проведение оценки радиационной			ПК 2.3 Управлять работой основного и				
	ТФ А/02.6 Организация работ персонала технического подразделения производства глинозема							

			обстановки в подразделениях металлургического производства		вспомогательного технологического оборудования			
			ТФ В/04.6 Проведение сложных химических анализов сырья, топливно-энергетических ресурсов, промежуточной и готовой продукции металлургического производства		ПК 2.4 Выявлять и устранять неисправности в работе основного и вспомогательного технологического оборудования.			
			ТФ В/05.6 Организация работы работников по проведению сложных химических анализов в химических лабораториях металлургического		.	ПК 3.1. Оценивать качество исходного сырья.		

			го производства					
			ТФ В/05.6 Организация работы работников по проведению сложных химических анализов в химических лабораториях металлургического производства			ПК 3.2. Оценивать качество промежуточных продуктов		
		ОТФ С Осуществление сложных химических анализов многокомпонентных систем с предварительным разделением компонентов в металлургическом производстве	ТФ С/01.6 Проведение особо сложных химических анализов сырья, промежуточной и готовой продукции металлургического производства			ПК 3.3. Оценивать качество готовой продукции		
			ТФ С/02.6 Организация и проведение арбитражного химического анализа сырья и			ПК 3.4. Оформлять техническую, технологическую и нормативную		





			готовой продукции металлургического производства			документацию		
			ТФ С/03.6 Приготовление аттестованных смесей, градуировочных растворов и стандартных образцов предприятия для контроля объектов химического анализа металлургического производства			ПК 3.5. Выполнять необходимые типовые расчеты.		
			ТФ С/04.6 Внедрение новых средств измерения, испытательного оборудования и особо сложных методик (методов) химического анализа в				ПК 4.1. Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке.	
							ПК 4.2. Оформлять техническую	

			металлургическом производстве				документацию в соответствии с нормативной документацией (НД).	
							ПК 4.3. Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдения требований охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ), системы менеджмента качества (СМК), производственной дисциплины на участке.	
								ПК 5.1 Вести технологические процессы по участкам
								ПК 5.2

								Выполнять необходимые замеры;
								ПК 5.3 Проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений


**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***	
<b>Корпоративная компетенция 1</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	–	+	+	<i>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</i> <i>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>
<b>Описание.</b> 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.				
<b>Корпоративная компетенция 2</b> Планирование и организация деятельности	–	+	+	<i>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>
<b>Описание.</b> 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.				
<b>Корпоративная компетенция 3</b> Ориентация на результат	–	+	+	<i>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</i>
<b>Описание.</b> 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.				
<b>Корпоративная</b>	–	+	+	<i>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с</i>

<b>компетенция 4</b> Построение отношений / эффективная коммуникация				<i>коллегами, руководством, потребителями</i>
<b>Описание.</b> 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.				
<b>Корпоративная компетенция 5</b> Открытость новому	–	+	+	<i>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>
<b>Описание.</b> 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.				

**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 align="center"><b>2</b> <b>Повышенный</b> <b>уровень***</b></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 align="center"><b>1</b> <b>Базовый</b> <b>уровень**</b></p>
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	<p align="center"><b>0</b> <b>Начальный</b> <b>уровень*</b></p>