

Приложение 1

к ООП-П по специальности

**11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств**

Модель компетенций выпускника

**11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт электронных приборов и устройств**

2023 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 и ЕКС. 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)


		06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)	29.015 Специалист по конструированию радиоэлектронных средств	Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС) Инженер-электроник (электроник)	ФГОС 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств			Вариативная часть
					ВД 1 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	ВД 2 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств	ВД 3 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ВД 4 Выполнение работ по профессии Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов с использованием программы САПР для печатного монтажа
29.010 Сборщик электронных устройств								
	ТФ1.2.1 Сборка несущих конструкций первого уровня с высокой плотностью компоновки элементов, выполненных на основе изделий нулевого уровня, деталей и узлов							ПК 4.1 Сборка конструктивной первой уровня
ОТФ1.2 Сборка и монтаж электронных устройств конструктивной сложности первого уровня с высокой плотностью компоновки элементов	ТФ1.2.2 Пайка элементов электронных устройств с высокой плотностью компоновки, выполненных на основе изделий нулевого уровня							ПК 4.2 Пайка элементов электронных устройств


			ТФ А/01.5 Техническое обслуживание сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры					ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации		
		ОТФ А Эксплуатация сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ТФ А/02.5 Текущий ремонт и приемка после ремонта сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры					ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности; ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов		

				<p>ОТФ А Разработка радиоэлектронных средств, выполненных на основе базовой несущей конструкции второго уровня с низкой плотностью компоновки элементов</p>	<p>ТФ А/01.5 Конструирование блоков с низкой плотностью компоновки элементов</p>				<p>ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности</p>	
				<p>ОТФ А Разработка радиоэлектронных средств, выполненных на основе базовой несущей конструкции второго уровня с низкой плотностью компоновки элементов</p>	<p>ТФ А/02.5 Разработка конструкторской документации на блоки с низкой плотностью компоновки элементов</p>				<p>ПК 3.3. Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа</p>	

						Участствует в проверке технического состояния электронного оборудования, проведении профилактических осмотров и текущего ремонта, приемке его из капитального ремонта, а также в приемке и освоении вновь вводимого в эксплуатацию электронного оборудования.	ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации; ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств, и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.			
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--


Обозначения:

ПС 1 – Профессиональный стандарт 1 

ПС 2 – Профессиональный стандарт 2 

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ТР – трудовая функция

ФГОС – федеральный образовательный стандарт 

ВД – вид деятельности

ТФ ПС1, ТФ ПС2 соответствуют ПК ФГОС по ВД1 



ТФ ПС1, ТФ ПС2 соответствуют ПК ФГОС по ВД2

Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (надпрофессиональная часть)

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя			Коды общих компетенций, реализующие корпоративные компетенции (согласно ФГОС СПО)
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
Корпоративная компетенция 1 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	–	–	+	OK 01., OK 02.
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.				
Корпоративная компетенция 2 Планирование и организация деятельности	–	+	–	OK 03.
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.				
Корпоративная компетенция 3 Ориентация на результат	–	–	+	OK 01.
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.				
Корпоративная компетенция 4 Построение отношений / эффективная коммуникация	–	+	+	OK 04., OK 05.

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.

Корпоративная компетенция 5 Открытость новому	–	–	+	ОК 03.
---	---	---	---	--------

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.

Обозначения:



-  - Определяется работодателем
-  - Определяется федеральным образовательным стандартом

Таблица 3 – Содержательная характеристика уровней развития

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.	2 Повышенный уровень***
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.	1 Базовый уровень**
Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	0 Начальный уровень*