Приложение № 5 к приказу
исполняющего обязанности
Председателя Правления
Национальной палаты
предпринимателей Республики
Казахстан «Атамекен» № 222 от
05.12.2022г.

Профессиональный стандарт: «Обеспечение сопровождения программного обеспечения»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта:
2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности

2) профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения

3) профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевая рамка квалификации
2) ПС – профессиональный стандарт
3) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих
4) ПО – программное обеспечение
5) ИБ – информационная безопасность
6) ИС – информационная система
7) БД – база данных
8) ИКТ – информационно-коммуникационные технологии;

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Обеспечение сопровождения программного обеспечения
5. Код профессионального стандарта: J62012007
6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

J Информация и связь
62 Компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги
62.0 Компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги
62.01 Деятельность в области компьютерного программирования
62.01.2 Сопровождение программного обеспечения

7. Краткое описание профессионального стандарта: Сопровождение эксплуатации ПО, поддержка пользователей, техническая поддержка программно-аппаратного комплекса для обеспечения работы ПО.
8. Перечень карточек профессий:

1) Специалист по сопровождению программного обеспечения - 4 уровень ОРК
2) Специалист по сопровождению программного обеспечения - 5 уровень ОРК
3) Специалист по сопровождению программного обеспечения - 6 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Специалист по сопровождению программного обеспечения»:	
Код группы:	2513-0
Код наименования занятия:	2513-0-001
Наименование профессии:	Специалист по сопровождению программного обеспечения
Уровень квалификации по ОРК:	4
подуровень квалификации по ОРК:	

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Вычислительная техника и информационные сети (по видам)	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Сопровождение эксплуатации ПО, поддержка пользователей, техническая поддержка программно-аппаратного комплекса для обеспечения работы ПО		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка к сопровождению ПО 2. Техническая поддержка ПО 3. Поддержка пользователей ПО 4. Анализ проблем и изменений ПО 5. Перенос ПО в новую среду	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Подготовка к сопровождению ПО	Навык 1: -	Умения:	
		1. Изучение требований и функциональности сопровождаемого ПО. 2. Изучение предметной области и бизнес-процессов, поддерживаемых ПО.	
		Знания:	
		1. Устройство и функционирование ИС и принципы их взаимодействия. 2. Основные модели архитектуры современных вычислительных систем и сетей. 3. Жизненный цикл ПО и методологии разработки. 4. Основные принципы документирования ПО.	
	Возможность признания навыка:	-	
Трудовая функция 2: Техническая поддержка ПО	Навык 1: -	Умения:	
		1. Установка, обновление и конфигурирование сопровождаемого ПО. 2. Соблюдение политики ИБ в организации. 3. Формирование отчетной документации по результатам проведенных работ. 4. Управление доступом пользователей (системных администраторов) ИС.	
		Знания:	
		1. Основные методы администрирования и настройки сопровождаемого ПО. 2. Иметь представление о ИБ.	

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Поддержка пользователей ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Выполнение сбора и учета обращений пользователей ПО, контроль процесса их решения. 2. Использование базы знаний по наиболее частым вопросам пользователей ПО.
		Знания:
		1. Функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО. 2. Методики учета и контроля обращений пользователей ПО, используемых при сопровождении ПО. 3. Современные каналы коммуникаций. 4. Оформление технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 4: Анализ проблем и изменений ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Выполнение сбора и учета дополнительной информации по обращениям пользователей ПО.
		Знания:
		1. Функциональные требования к ПО, функциональность ПО. 2. Методики учета и контроля обращений пользователей ПО, используемых при сопровождении ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 5: Перенос ПО в новую среду	Навык 1: -	Умения:
		1. Проверка работоспособности ПО в процессе переноса ПО в новую среду.
		Знания:
		1. Функциональные требования к ПО, функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Дисциплинированность Инициативность Организованность Внимательность Исполнительность Ориентация на результат Навыки делового общения	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	10. Карточка профессии «Специалист по сопровождению программного обеспечения»:	
Код группы:	2513-0	
Код наименования занятия:	2513-0-001	

Наименование профессии:	Специалист по сопровождению программного обеспечения		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Вычислительная техника и информационные сети (по видам)	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Сопровождение эксплуатации ПО, поддержка пользователей, техническая поддержка программно-аппаратного комплекса для обеспечения работы ПО.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка к сопровождению ПО 2. Техническая поддержка ПО 3. Поддержка пользователей ПО 4. Анализ проблем и изменений ПО 5. Перенос ПО в новую среду, снятие ПО с эксплуатации	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Подготовка к сопровождению ПО	Навык 1: -	Умения:	
		1. Изучение требований и функциональности сопровождаемого ПО. 2. Изучение предметной области и бизнес-процессов, поддерживаемых ПО.	
		Знания:	
		1. Устройство и функционирование ИС и принципы их взаимодействия. 2. Основные модели архитектур современных вычислительных систем и сетей. 3. Жизненный цикл и методологии разработки ПО. 4. Порядок и принципы документирования ПО	
	Возможность признания навыка:	-	
Трудовая функция 2: Техническая поддержка ПО			

	Навык 1: -	Умения:
		1. Установка аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 2. Установка и управление ресурсами аппаратного обеспечения. 3. Установка и конфигурирование БД. 4. Установка и конфигурирование системного и прикладного ПО. 5. Установка, обновление и конфигурирование сопровождаемого ПО. 6. Устранение проблем в работе аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 7. Контроль работы ПО и оборудования. 8. Соблюдение политики ИБ в организации. 9. Тестирование ПО и исполнение плана восстановления систем после сбоев. 10. Управление доступом пользователей (системных администраторов) ИС. 11. Выполнение резервного копирования аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 12. Выявление, прогнозирование, анализ и устранение проблем в работе аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 13. Тестирование и исполнение плана восстановления ИС после инцидентов ИБ. 14. Выбор средств выявления и реагирования на инциденты ИБ. Формирование отчетной документации по результатам работ.
		Знания:
		1. Состав аппаратно-программного комплекса. 2. Основы администрирования и настройки ПО. 3. Функциональные возможности и основные методы администрирования и настройки БД, системного и прикладного, а также сопровождаемого ПО. 4. Основы БД, базовые знания языка запросов к БД. 5. Принципы ИБ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Поддержка пользователей ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Выполнение сбора и учета обращений пользователей ПО. 2. Создание базы знаний по наиболее частым вопросам пользователей ПО. 3. Разработка документаций и информационных материалов по вопросам эксплуатации ПО. 4. Подготовка технических средств и информационных материалов для проведения обучения пользователей ПО. 5. Обучение пользователей ПО. 6. Умение работать с инструментами автоматизированной системы учета запросов пользователей ПО. 7. Умение работать с запросами, поступившими от пользователей ПО.

		Знания:
		1. Требования к ПО, функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО. 2. Методики и средства организаций учета обращений пользователей ПО. 3. Стандарты разработки и оформления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 4: Анализ проблем и изменений ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Выполнение сбора и учета дополнительной информации по обращениям пользователей ПО. 2. Воспроизведение проблем в работе ПО. 3. Анализ изменений вносимых в сопровождаемое ПО. 4. Анализ проблем возникающих в работе сопровождаемого ПО. 5. Выявление причин проблем в работе ПО.
		Знания:
		1. Требования к ПО, функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО. 2. Методики учета и контроля обращений пользователей ПО. 3. Стандарты процессов поддержки ПО. 4. Концепцию проактивной поддержки организации. 5. Состав аппаратно-программного комплекса ИС. 6. Основы администрирования и настройки ПО. 7. Основные методы администрирования и настройки сопровождаемого ПО. 8. Основы БД, базовые знания языка запросов к БД. 9. Принципы ИБ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 5: Перенос ПО в новую среду, снятие ПО с эксплуатации	Навык 1: -	Умения:
		1. Моделирование переноса ПО в новую среду. 2. Архивирование данных. 3. Установка и настройка аппаратного обеспечения, системного и прикладного ПО, сопровождаемого ПО. 4. Проверка работоспособности ПО после переноса в новую среду. 5. Проверка готовности ПО к снятию с эксплуатации. 6. Снятие ПО с эксплуатации, согласно плану снятия ПО с эксплуатации.

		Знания:	
		1. Состав аппаратно-программного комплекса. 2. Основы администрирования и настройки ПО. 3. Функциональные возможности и основные методы администрирования и настройки БД, системного и прикладного ПО. 4. Методы и средства резервного копирования и восстановления БД. 5. Основные методы администрирования и настройки сопровождаемого ПО. 6. Основы БД, базовые знания языка запросов к БД. 7. Принципы ИБ	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Дисциплинированность Инициативность Организованность Внимательность Исполнительность Гибкость мышления Критический анализ Ориентация на результат Высокая обучаемость Навыки делового общения		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	11. Карточка профессии «Специалист по сопровождению программного обеспечения»:		
Код группы:	2513-0		
Код наименования занятия:	2513-0-001		
Наименование профессии:	Специалист по сопровождению программного обеспечения		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			

Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Сопровождение эксплуатации ПО, поддержка пользователей, техническая поддержка программно-аппаратного комплекса для обеспечения работы ПО.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка к сопровождению ПО 2. Техническая поддержка ПО 3. Поддержка пользователей ПО 4. Анализ проблем и изменений ПО 5. Перенос ПО в новую среду, снятие ПО с эксплуатации 6. Управление развитием службы сопровождения ПО
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Подготовка к сопровождению ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Изучение требований и функциональности сопровождаемого ПО. 2. Изучение предметной области и бизнес-процессов, поддерживаемых ПО. 3. Оценка стоимости сопровождения ПО. 4. Планирование работ по сопровождению ПО. 5. Выбор стандартов, методов, инструментов, технических средств для проведения работ по сопровождению ПО.
		Знания:
		1. Устройство и функционирование ИС и принципы их взаимодействия. 2. Модели архитектуры современных вычислительных систем и сетей. 3. Жизненный цикл и методологии разработки ПО. 4. Порядок и принципы документирования ПО. 5. Стандарты, методологии и методы сопровождения ПО, технологии проактивной поддержки ПО. 6. Технические средства и программные инструменты для выполнения работ по сопровождению ПО. 7. Методы оценки стоимости сопровождения ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Техническая поддержка ПО		

	Навык 1: -	Умения:
		1. Планирование установки аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 2. Установка и управление ресурсами аппаратного обеспечения ИС. 3. Установка системного и прикладного ПО. 4. Установка, обновление и конфигурирование сопровождаемого ПО. 5. Выявление, прогнозирование, анализ и устранение проблем в работе аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 6. Контроль работы ПО. 7. Соблюдение политики ИБ в организации. 8. Формирование отчетной документации по результатам проведенных работ. 9. Управление доступом пользователей (системных администраторов) ИС. 10. Выполнение резервного копирования аппаратно-программного комплекса и сопровождаемого ПО. 11. Выбор методики и средств администрирования, контроля функционирования, анализа работы аппаратно-программного комплекса ИС. 12. Оценка и выработка требований к аппаратно-программному комплексу и сопровождаемому ПО, исходя из перспектив их использования.
		Знания:
		1. Методы администрирования и мониторинга работы, настройки ПО. 2. Функциональные возможности и методы администрирования, конфигурирования БД, системного и специализированного ПО. 3. Методы администрирования, мониторинга работы, настройки, и обновления сопровождаемого ПО. 4. БД, языки запросов к БД. 5. Методы и принципы ИБ. 6. Методы и средства анализа работ ПО. 7. Основы программирования, языки программирования. 8. Стандарты, методы и средства сопровождения ПО. 9. Концепцию проактивной поддержки организации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Поддержка пользователей ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Создание базы знаний по наиболее частым вопросам пользователей ПО. 2. Реализация мероприятий по улучшению качества услуг по сопровождению ПО. 3. Разработка документаций и информационных материалов по вопросам эксплуатации ПО. 4. Управление процессом обработки запросов пользователей ПО. 5. Анализ обращений, поступивших от пользователей ПО. 6. Анализ предложений пользователей ПО по модернизации и модификации ПО.

		Знания:
		1. Требования к ПО, функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО. 2. Методики и средства организации учета обращений пользователей. 3. Стандарты разработки и оформления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 4: Анализ проблем и изменений ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Воспроизведение проблем в работе ПО. 2. Выявление причин возникновения проблем в работе ПО. 3. Анализ изменений, вносимых в сопровождаемое ПО. 4. Анализ проблем возникающих в работе сопровождаемого ПО. 5. Разработка инструкций, регламентов и предложений по оптимизации работы ПО
		Знания:
		1. Требования к ПО, функциональность ПО, предметную область и бизнес-процессы, поддерживаемых ПО. 2. Стандарты, методы и средства сопровождения ПО. 3. Концепцию проактивной поддержки организации. 4. Состав аппаратно-программного комплекса ИС. 5. Методы администрирования, мониторинга работы, настройки и обновления сопровождаемого ПО. 6. БД, языки запросов к БД. 7. Методы и принципы ИБ. 8. Методы и средства анализа работ ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 5: Перенос ПО в новую среду, снятие ПО с эксплуатации	Навык 1: -	Умения:
		1. Моделирование переноса ПО в новую среду. 2. Архивирование данных. 3. Установка и настройка аппаратно-программного комплекса, системного и прикладного ПО, сопровождаемого ПО. 4. Проверка и анализ показателей работы ПО после переноса в новую среду. 5. Анализ требований и ограничений переноса ПО в новую среду. 6. Планирование переноса ПО в новую среду. 7. Проверка готовности ПО к снятию с эксплуатации. 8. Снятие ПО с эксплуатации. 9. Разработка и согласование плана снятия ПО с эксплуатации.

		Знания:
		1. Состав аппаратно-программного комплекса. 2. Методы администрирования и мониторинга работы, настройки ПО. 3. Функциональные возможности и методы администрирования, настройки БД. 4. Функциональные возможности и методы администрирования, настройки системного и специализированного ПО. 5. Методы и средства резервного копирования и восстановления БД. 6. Методы администрирования, мониторинга работы, настройки, и обновления сопровождаемого ПО. 7. БД, языки запросов к БД. 8. Методы и принципы ИБ. 9. Основы программирования, языки программирования. 10. Методы и средства анализа работы ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 6: Управление развитием службы сопровождения ПО	Навык 1: -	Умения:
		1. Разработка политики предприятия в области ИКТ. 2. Изучение и внедрение в практику новых технологий по сопровождению ПО. 3. Разработка регламентов, политики, правил сопровождения ПО.
		Знания:
		1. Стандарты, в части сопровождаемого ПО. 2. Современные методы и средства анализа работы ПО.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Дисциплинированность Аналитическое мышление Инициативность Организованность Внимательность Исполнительность Планирование Принятие решения Критический анализ Ориентация на результат Стремление к повышению профессионального уровня	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

12. Наименование государственного органа:

Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан

Исполнитель:

, ,
13. Организации (предприятия) участвующие в разработке:
14. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:
15. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -
16. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -
17. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2022 г.
18. Дата ориентировочного пересмотра: 05.12.2025 г.