

Профессиональный стандарт: «Разработка технической документации»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Разработка технической документации» разработан в соответствии со статьей 5 Закона Республики Казахстан «О профессиональных квалификациях», устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

- 1) Бизнес-кейсы – описание задач или проблем, стоящих перед организацией;
- 2) Бенчмаркинг – процесс определения, понимания и адаптации имеющихся примеров эффективного функционирования организации с целью улучшения работы;
- 3) Метод кейсов – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов).
- 4) План документирования – документ, в котором излагаются необходимые элементы проекта документа

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) ПО – программное обеспечение
- 2) ИБ – информационная безопасность
- 3) ИТ – информационные технологии
- 4) ИС – информационная система

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Разработка технической документации

5. Код профессионального стандарта: J62011086

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
- 62.01.1 Разработка программного обеспечения

7. Краткое описание профессионального стандарта: Разработка технической документации на продукцию в сфере информационных технологий

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Специалист по разработке технической документации (технический писатель) - 6 уровень ОРК
- 2) Специалист по разработке технической документации (технический писатель) - 7 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Специалист по разработке технической документации (технический писатель)»:			
Код группы:	2529-0		
Код наименования занятия:	2529-0-002		
Наименование профессии:	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)		
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:	Без требований к опыту	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Отсутствует	
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического назначения	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с исходными материалами для разработки технической документации 2. Разработка плана документирования 3. Разработка технической документации 4. Тестирование технической документации на практичность 5. Тиражирование и распространение технической документации
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Работа с исходными материалами для разработки технической документации	Навык 1: Обработка и анализ исходных материалов	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать полученные материалы для разработки технической документации 2. Изучать аудитории пользователей технической документации 3. Составлять требования к технической документации
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методов сбора информации 2. Типов технической документации, их особенностей 3. Стандартов разработки и оформления технической документации 4. Общих требований к структуре разделов технической документации 5. Терминологии, применяемой для описания интерфейса пользователей технической документации 6. Офисных программ, необходимых для выполнения трудовой функции
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 2: Разработка плана документирования	Навык 1: Осуществление разработки плана документирования	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Определять аудитории пользователей технической документации 2. Определять содержания технической документации 3. Разрабатывать план документирования
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартов разработки и оформления технической документации 2. Структуры содержания плана документирования 3. Терминологии, применяемой для описания интерфейса пользователей технической документации
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 3: Разработка технической документации	Навык 1: Взаимодействие с командами разработки и тестирования	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать технические спецификации и требования к ПО/оборудованию 2. Проводить интервью с разработчиками и экспертами для сбора информации 3. Участвовать в процессах Agile/Scrum (оценка задач, sprints, демонстрации) 4. Использовать инструменты bug-трекинга (Jira, Redmine) для отслеживания изменений

		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы системного анализа и проектирования ПО 2. Методологии описания требований 3. Методы интервьюирования и фасилитации 4. Принципы Agile-методологий 5. Роли и артефакты Scrum
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Осуществление разработки технической документации	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать техническую документацию в соответствии с планом документирования 2. Проверять техническую документацию на соответствие предъявляемым к ней требованиям 3. Соблюдать политику ИБ в организации
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартов единой системы программной документации 2. Основных средства, программных продуктов и технологических платформ для разработки технической документации 3. Жизненного цикла ПО и ИС 4. Основ управления проектами 5. Методологии и языка моделирования ПО 6. Языков разметки 7. Редакционных разметок 8. Офисных программ, необходимых для выполнения трудовой функции 9. Принципов ИБ
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 4: Тестирование технической документации на практичность	Навык 1: Выполнение тестирования технической документации	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять график тестирования технической документации на практичность 2. Тестировать техническую документацию на практичность 3. Вносить изменения в техническую документация после тестирования
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Требованиям к качеству и тестированию технической документации 2. Видов тестирования 3. Правил оформления результатов тестирования
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 5: Тиражирование и распространение технической документации	Навык 1: Выполнение тиражирования технической документации	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Работать с основными электронными форматами документов 2. Соблюдать технику безопасности при работе с оборудованием 3. Подготавливать документацию к массовому распространению 4. Контролировать актуальность и целостность тиражируемых материалов
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандарты и форматы технической документации 2. Техники безопасности и правил пожарной безопасности 3. Инструменты для автоматизации тиражирования 4. Правовые основы распространения документации

	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Умение работать в команде Дисциплинированность Инициативность Внимательность Исполнительность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)	
10. Карточка профессии «Специалист по разработке технической документации (технический писатель)»:			
Код группы:	2529-0		
Код наименования занятия:	2529-0-002		
Наименование профессии:	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: -
	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не менее 2 лет по профилю		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Отсутствует		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического назначения, управление технической информацией		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Разработка пользовательских документов, а также стандартных технических документов на основе предоставленного материала 2. Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Разработка пользовательских документов, а также стандартных технических документов на основе предоставленного материала			

<p>Навык 1: Разработка эксплуатационного документа, адресованного конечному пользователю компьютерной системы</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять требования к эксплуатационному документу 2. Оценивать количество рабочих часов, необходимых для выполнения полученного задания 3. Составлять календарный план выполнения полученного задания 4. Разрабатывать руководство по эксплуатации бытового прибора 5. Разрабатывать руководство по установке прикладного программного средства 6. Разрабатывать руководство пользователя прикладного программного средства 7. Разрабатывать учебное пособие по прикладному программному средству 8. Разрабатывать технологическую инструкцию для персонала автоматизированной системы 9. Составлять текст, адаптированный для автоматизированного перевода 10. Анализировать замечания экспертов и вносить исправления в документ 11. Преобразовывать документ в различные выходные форматы <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятий «техническое средство», «программное средство», «комплекс», «система», содержание этих понятий, различия между ними 2. Основных типов эксплуатационных документов, адресованных пользователям, их особенности 3. Основных стандартов на эксплуатационную документацию, в том числе на документацию пользователя 4. Общих требований к структуре разделов технического документа 5. Терминологии, применяемой для описания интерфейса пользователя компьютерных систем 6. Методики и стиля изложения документации пользователя (технических средств, программных средств) 7. Информационно-справочного и поискового аппарата документа 8. Основных видов авторской разметки текста технической документации 9. Основных стандартов оформления технической документации 10. Основных форматов электронных документов и особенности их использования 11. Инструментов: средств для набора текста, средств подготовки снимков экрана, средств преобразования документов в выходные форматы, тестовых стендов
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Разработка технического документа в соответствии с заданным стандартом на основе предоставленного материала</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опрашивать экспертов и анализировать полученные сведения 2. Применять требования стандарта с учетом особенностей конкретного проекта 3. Подготавливать графические схемы 4. Компонировать документ на основе заданных источников

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современного состояния индустрии информационных технологий, основные подходы и тенденции 2. Методов системной и программной инженерии 3. Нормативно-правовой базы применения стандартов 4. Стандартов документирования промышленной продукции, программных средств, систем (в том числе автоматизированных)
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 3: Создание электронной справки в заданном стандартном формате	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить опрос экспертов и анализировать полученные сведения 2. Составлять информативные и лаконичные разделы электронной справки, понятные представителям целевой аудитории в отрыве от других разделов 3. Расставлять в гипертексте полезные для читателей гипертекстовые ссылки 4. Размечать текст в соответствии с правилами заданного языка разметки 5. Отлаживать программы и настраивать системы 6. Создавать простые элементы веб-дизайна 7. Пользоваться системой управления версиями 8. Пользоваться системой трекинга ошибок <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основных возможностей и технические характеристики наиболее распространенных в настоящее время форматов электронной справки 2. Способов интеграции электронной справки в программные средства и системы 3. Перечня лидирующих средств разработки электронной справки, их основные функциональные возможности и технические характеристики 4. Средств разработки электронной справки 5. Гипертекста, его методических и стилистических особенностей 6. Инструментов: текстовых редакторов с поддержкой набора исходного кода, HTML-редакторов, XML-редакторов, средств разработки электронной справки заданного формата, тестового стенда, средств управления версиями и трекинга ошибок
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 2: Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям	Навык 1: Описание информационных и математических моделей	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать научно-техническую литературу, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи 2. Составлять обобщенные описания явлений, процессов, объектов управления без использования математического аппарата и специальной терминологии 3. Использовать математический аппарат для описания явлений, процессов, объектов управления 4. Описывать бизнес-процессы с помощью графических нотаций

	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основ высшей математики в объеме программы технического вуза 2. Основ теории систем и системного анализа 3. Перечня наиболее распространенных в настоящее время методологий описания бизнес-процессов, основные принципы, на которых основаны эти методологии 4. Инструментов: средств для набора текста, средств подготовки графических схем, средств визуального описания бизнес-процессов
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Описание технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать техническую документацию, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи 2. Составлять и отлаживать несложные программы и тестовые примеры 3. Разрабатывать технические задания и спецификации требований 4. Разрабатывать описание системной или программной архитектуры 5. Разрабатывать руководства программиста, справочники по интерфейсам прикладного программирования 6. Разрабатывать описание структуры набора данных 7. Разрабатывать руководство по языку программирования 8. Разрабатывать инструкцию по монтажу, пуску, регулированию и обкатке технического средства или аппаратно-программного комплекса 9. Разрабатывать руководство системного администратора

<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечня наиболее распространенных в настоящее время аппаратных платформ, сферы их применения, основные технические характеристики 2. Перечня наиболее распространенных в настоящее время операционных систем, сферы их применения, основные технические характеристики 3. Принципов функционирования современных телекоммуникационных сетей 4. Наиболее распространенных в настоящее время архитектурных решений, применяемых при проектировании программных средств и компьютерных систем различного назначения 5. Перечня наиболее часто применяемых в настоящее время стандартов в области системной и программной инженерии, основные принципы, заложенные в эти стандарты 6. Перечня наиболее распространенных в настоящее время методологий разработки программ и систем, основные принципы, заложенные в основу этих методологий 7. Языка программирования (согласно специфике работы) 8. Основных типов документов, адресованных разработчикам продукции в сфере информационных технологий, особенности этих документов 9. Способов изложения материала, наиболее распространенные в современной документации разработчика 10. Информационно-справочного и информационно-поискового аппарата документа 11. Примеров документации разработчика, которые в профессиональной среде специалистов по информационным технологиям принято считать наиболее удачными 12. Инструментов: средств для набора текста, средств автоматизированного документирования исходного кода, текстовых редакторов с поддержкой набора исходного кода, средств подготовки снимков экрана, средств преобразования документов в выходные форматы, тестового стенда
--

Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
-------------------------------	------------------

<p>Навык 3: Создание и ведение справочного ресурса для специалистов по информационным технологиям</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описывать технические решения с точки зрения разработчиков продукции в сфере информационных технологий 2. Применять тиражируемые системы управления контентом веб-сайтов 3. Применять тиражируемые программные средства для создания и поддержки вики-систем 4. Взаимодействовать со службами поддержки хостинговых компаний 5. Поддерживать на веб-ресурсе атмосферу конструктивной профессиональной дискуссии
---	---

		Знания: 1. Лучших образцов справочных ресурсов по информационным технологиям 2. Основных архитектурных решений, применяемых в настоящее время при проектировании веб-приложений 3. Перечня наиболее распространенных в настоящее время систем управления контентом веб-сайтов, их основные функциональные возможности и технические характеристики 4. Понятия вики-системы, основные принципы функционирования вики-систем; перечня наиболее распространенных в настоящее время программных средств для создания и поддержки вики-систем, их основные функциональные возможности и технические характеристики 5. Потребности пользователей справочного ресурса по информационным технологиям 6. Услуг хостинга, услуг “software as a service” (SaaS) и услуг “platform as a service” (PaaS) 7. Инструментов: систем управления контентом веб-сайтов, программных средств для создания и поддержки вики-систем
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 4: Подготовка технической статьи о продукции или технологии для размещения на веб-сайте или в профильных средствах массовой информации	Умения: 1. Раскрывать заданную тему с заданной точки зрения, соблюдая требования к объему и к стилю изложения 2. Работать в средствах массовой информации в качестве автора или редактора 3. Осуществлять литературное редактирование текста Знания: 1. Жанровых особенностей и стилистики технических текстов 2. Основ редакционной работы в периодическом издании 3. Основных характеристик аудитории и редакционной политики целевого средства массовой информации 4. Основных сведений о ситуации на целевом рынке 5. Инструментов: текстовых процессоров, средств подготовки графических схем, средств подготовки снимков экрана
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Аналитическое мышление, Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде, Системное мышление	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

11. Наименование государственного органа:

Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан

Исполнитель:

Асыл Шакентаева, ,

12. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО «Национальный инфокоммуникационный Холдинг «Зерде»

13. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

14. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 28.07.2025 г.

15. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

16. Номер версии и год выпуска: версия 3, 2025 г.

17. Дата ориентировочного пересмотра: 05.12.2028 г.