

Приложение № 40  
к приказу Заместителя Председателя  
Правления Национальной палаты  
предпринимателей  
Республики Казахстан «Атамекен»  
от 24.12.2019г. № 259

**Профессиональный стандарт  
«Создание и управление информационными технологиями»**

**Глоссарий**

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

**Информационная система (ИС)** – организационно-упорядоченная совокупность информационно-коммуникационных технологий, обслуживающего персонала и технической документации, реализующих определенные технологические действия посредством информационного взаимодействия и предназначенных для решения конкретных функциональных задач.

**Информационная технология (ИТ, IT)** – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Информационные технологии (ИТ, от англ. Information technology, IT) — это класс областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработкой огромного потока информации с применением вычислительной техники.

**IT-инфраструктура** – это комплексная структура, объединяющая все информационные технологии и ресурсы, используемые конкретной организацией либо компанией. Информационно-технологическая инфраструктура включает все компьютеры, установленное ПО, системы связи, информационные центры, сети и базы данных.

**Сопровождение ИС** – обеспечение использования введенной в промышленную эксплуатацию ИС в соответствии с ее назначением, включающее мероприятия по проведению корректировки, модификации и устранению дефектов программного обеспечения, без проведения модернизации и реализации дополнительных функциональных требований и при условии сохранения ее целостности.

**Архитектура информационной системы** - концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы.

**База данных (БД)** – совокупность данных, организованных согласно концептуальной структуре, описывающей характеристики этих данных, а также взаимосвязей между их объектами.

**Программное обеспечение** - совокупность программ, программных кодов, а также программных продуктов с технической документацией, необходимой для их эксплуатации.

**Программный интерфейс** - система унифицированных связей, предназначенных для обмена информацией между компонентами вычислительной системы, задающих набор необходимых процедур, их параметров и способов обращения.

**Программный продукт** - самостоятельная программа или часть программного обеспечения, являющаяся товаром, которая независимо от ее разработчиков может использоваться в предусмотренных целях в соответствии с системными требованиями, установленными технической документацией.

**ИКТ**– Информационно-коммуникационные технологии;

**ПО** – Программное обеспечение;

**1. Паспорт Профессионального стандарта**

Название ПС: | Создание и управление информационными технологиями

Номер ПС:		
Названия секции, раздела, группы, класса, и подкласса согласно ОКЭД:	J Информация и связь 62 Компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги 62.0 Компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги 62.01 Деятельность в области компьютерного программирования 62.01.1. Разработка программного обеспечения	
Краткое описание ПС:	Разработка технической документации и методического обеспечения продукции в сфере информационных технологий (ИТ), создание и управление информационными ресурсами в сети Интернет, менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ)	
<b>2. Карточки профессий</b>		
Перечень карточек профессий	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)	6-7-й уровни ОРК
	Специалист по созданию и управлению информационными ресурсами (контент-менеджер)	6-7-й уровни ОРК
	Руководитель проектов в области информационных технологий	7-8-й уровни ОРК
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ)»</b>		
Код:	2529-0-002	
Код группы:	2529-0	
Профессия:	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)	
Другие возможные названия профессии:	Инженер по технической документации Начальник отдела технической документации	
Квалификационный уровень по ОРК:	6	
Основная цель деятельности	Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического назначения, управление технической информацией	
Трудовые функции:	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	Задача 1: Разработка	<b>Умения:</b>
		1. Составлять требования к

<p>пользовательских документов, а также стандартных технических документов на основе предоставленного материала</p>	<p>эксплуатационного документа, адресованного конечному пользователю компьютерной системы</p>	<p>эксплуатационному документу</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Оценивать количество рабочих часов, необходимых для выполнения полученного задания</li> <li>3. Составлять календарный план выполнения полученного задания</li> <li>4. Разрабатывать руководство по эксплуатации бытового прибора</li> <li>5. Разрабатывать руководство по установке прикладного программного средства</li> <li>6. Разрабатывать руководство пользователя прикладного программного средства</li> <li>7. Разрабатывать учебное пособие по прикладному программному средству</li> <li>8. Разрабатывать технологическую инструкцию для персонала автоматизированной системы</li> <li>9. Составлять текст, адаптированный для автоматизированного перевода</li> <li>10. Анализировать замечания экспертов и вносить исправления в документ</li> <li>11. Преобразовывать документ в различные выходные форматы (PDF, HTML, формат электронной справки)</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия «техническое средство», «программное средство», «комплекс», «система», содержание этих понятий, различия между ними</li> <li>2. Основные типы эксплуатационных документов, адресованных пользователям, их особенности</li> <li>3. Основные стандарты на эксплуатационную документацию, в том числе на документацию пользователя</li> <li>4. Общие требования к структуре разделов технического документа</li> <li>5. Терминология, применяемая для описания интерфейса пользователя компьютерных систем</li> <li>6. Методика и стиль изложения документации пользователя (технических средств, программных средств)</li> <li>7. Информационно-справочный и поисковый аппарат документа</li> <li>8. Основные виды авторской разметки текста технической документации</li> <li>9. Основные стандарты оформления</li> </ol>

		<p>технической документации</p> <p>10. Основные форматы электронных документов и особенности их использования</p> <p>11. Инструменты: средства для набора текста (текстовый процессор, XML-редактор), средства подготовки снимков экрана, средства преобразования документов в выходные форматы, тестовый стенд</p>
	<p><b>Задача 2:</b> Разработка технического документа в соответствии с заданным стандартом на основе предоставленного материала</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опрашивать экспертов и анализировать полученные сведения</li> <li>2. Применять требования стандарта с учетом особенностей конкретного проекта</li> <li>3. Подготавливать графические схемы</li> <li>4. Компоновать документ на основе заданных источников</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современное состояние индустрии информационных технологий, основные подходы и тенденции</li> <li>2. Методы системной и программной инженерии</li> <li>3. Нормативно-правовая база применения стандартов</li> <li>4. Стандарты документирования промышленной продукции, программных средств, систем (в том числе автоматизированных)</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Создание электронной справки в заданном стандартном формате</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить опрос экспертов и анализировать полученные сведения</li> <li>2. Составлять информативные и лаконичные разделы электронной справки, понятные представителям целевой аудитории в отрыве от других разделов</li> <li>3. Расставлять в гипертексте полезные для читателей гипертекстовые ссылки</li> <li>4. Размечать текст в соответствии с правилами заданного языка разметки</li> <li>5. Отлаживать программы и настраивать системы</li> <li>6. Создавать простые элементы веб-дизайна</li> <li>7. Пользоваться системой управления версиями</li> <li>8. Пользоваться системой трекинга ошибок</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные возможности и технические</li> </ol>

		<p>характеристики наиболее распространенных в настоящее время форматов электронной справки</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Способы интеграции электронной справки в программные средства и системы</li> <li>3. Перечень лидирующих средств разработки электронной справки, их основные функциональные возможности и технические характеристики</li> <li>4. Владение средствами разработки электронной справки</li> <li>5. Гипертекст, его методические и стилистические особенности</li> <li>6. Инструменты: текстовые редакторы с поддержкой набора исходного кода, HTML-редакторы, XML-редакторы, средства разработки электронной справки заданного формата, тестовый стенд, средства управления версиями и трекинга ошибок</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям</p>	<p><b>Задача 1:</b> Описание информационных и математических моделей</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать научно-техническую литературу, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи</li> <li>2. Составлять обобщенные описания явлений, процессов, объектов управления без использования математического аппарата и специальной терминологии</li> <li>3. Использовать математический аппарат для описания явлений, процессов, объектов управления</li> <li>4. Описывать бизнес-процессы с помощью графических нотаций</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы высшей математики в объеме программы технического вуза</li> <li>2. Основы теории систем и системного анализа</li> <li>3. Перечень наиболее распространенных в настоящее время методологий описания бизнес-процессов, основные принципы, на которых основаны эти методологии</li> <li>4. Инструменты: средства для набора текста (текстовый процессор, XML-редактор), средства подготовки графических схем, средства визуального описания бизнес-процессов</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Описание</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать техническую</li> </ol>

	<p>технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям</p>	<p>документацию, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Составлять и отлаживать несложные программы и тестовые примеры</li> <li>3. Разрабатывать технические задания и спецификации требований</li> <li>4. Разрабатывать описание системной или программной архитектуры</li> <li>5. Разрабатывать руководства программиста, справочники по интерфейсам прикладного программирования</li> <li>6. Разрабатывать описание структуры набора данных</li> <li>7. Разрабатывать руководство по языку программирования</li> <li>8. Разрабатывать инструкцию по монтажу, пуску, регулированию и обкатке технического средства или аппаратно-программного комплекса</li> <li>9. Разрабатывать руководство системного администратора</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечень наиболее распространенных в настоящее время аппаратных платформ, сферы их применения, основные технические характеристики</li> <li>2. Перечень наиболее распространенных в настоящее время операционных систем, сферы их применения, основные технические характеристики</li> <li>3. Принципы функционирования современных телекоммуникационных сетей</li> <li>4. Наиболее распространенные в настоящее время архитектурные решения, применяемые при проектировании программных средств и компьютерных систем различного назначения</li> <li>5. Перечень наиболее часто применяемых в настоящее время стандартов в области системной и программной инженерии, основные принципы, заложенные в эти стандарты</li> <li>6. Перечень наиболее распространенных в настоящее время методологий разработки программ и систем, основные принципы, заложенные в основу этих методологий</li> <li>7. Программирование в объеме программы</li> </ol>

		<p>технического вуза</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Основные типы документов, адресованных разработчикам продукции в сфере информационных технологий, особенности этих документов</li> <li>9. Способы изложения материала, наиболее распространенные в современной документации разработчика</li> <li>10. Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа</li> <li>11. Примеры документации разработчика, которые в профессиональной среде специалистов по информационным технологиям принято считать наиболее удачными</li> <li>12. Инструменты: средства для набора текста (текстовый процессор, XML-редактор), средства автоматизированного документирования исходного кода, текстовые редакторы с поддержкой набора исходного кода, средства подготовки снимков экрана, средства преобразования документов в выходные форматы, тестовый стенд</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Создание и ведение справочного ресурса для специалистов по информационным технологиям</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описывать технические решения с точки зрения разработчиков продукции в сфере информационных технологий</li> <li>2. Применять тиражируемые системы управления контентом веб-сайтов</li> <li>3. Применять тиражируемые программные средства для создания и поддержки вики-систем</li> <li>4. Взаимодействовать со службами поддержки хостинговых компаний</li> <li>5. Поддерживать на веб-ресурсе атмосферу конструктивной профессиональной дискуссии</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лучшие образцы справочных ресурсов по информационным технологиям</li> <li>2. Основные архитектурные решения, применяемые в настоящее время при проектировании веб-приложений</li> <li>3. Перечень наиболее распространенных в настоящее время систем управления контентом веб-сайтов, их основные функциональные возможности и технические характеристики</li> <li>4. Понятие вики-системы, основные</li> </ol>

		<p>принципы функционирования вики-систем; перечень наиболее распространенных в настоящее время программных средств для создания и поддержки вики-систем, их основные функциональные возможности и технические характеристики</p> <p>5. Потребности пользователей справочного ресурса по информационным технологиям</p> <p>6. Услуги хостинга, услуги “software as a service” (SaaS) и услуги “platform as a service” (PaaS)</p> <p>7. Инструменты: системы управления контентом веб-сайтов, программные средства для создания и поддержки вики-систем</p>	
	<p><b>Задача 4:</b> Подготовка технической статьи о продукции или технологии для размещения на веб-сайте или в профильных средствах массовой информации</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Раскрывать заданную тему с заданной точки зрения, соблюдая требования к объему и к стилю изложения</p> <p>2. Работать в средствах массовой информации в качестве автора или редактора</p> <p>3. Осуществлять литературное редактирование текста</p>	
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Жанровые особенности и стилистика технических текстов</p> <p>2. Основы редакционной работы в периодическом издании</p> <p>3. Основные характеристики аудитории и редакционной политики целевого средства массовой информации</p> <p>4. Основные сведения о ситуации на целевом рынке</p> <p>5. Инструменты: текстовые процессоры, средства подготовки графических схем, средства подготовки снимков экрана</p>	
Требования к личностным компетенциям		Аналитическое мышление, Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде, Системное мышление	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен		-
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее (5В код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: Бакалавр в области ИКТ



<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b> <b>(ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ)»</b>		
Код:	2529-0-002	
Код группы:	2529-0	
Профессия:	Специалист по разработке технической документации (технический писатель)	
Другие возможные названия профессии:	Инженер по технической документации Начальник отдела технической документации	
Квалификационный уровень по ОРК:	7	
Основная цель деятельности	Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического назначения, управление технической информацией	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Руководство рабочей группой специалистов по технической документации в ИТ (технических писателей)
	Дополнительные трудовые функции:	2. Технологическая поддержка подготовки технических публикаций  -
<b>Трудовая функция 3:</b> Руководство рабочей группой специалистов по технической документации в ИТ (технических писателей)	<b>Задача 1:</b> Проектирование комплекта технической документации	<b>Умения:</b>
		1. Проводить опросы экспертов и анализировать полученные сведения 2. Анализировать целевую аудиторию комплекта технической документации 3. Разрабатывать требования к комплекту технической документации 4. Разрабатывать требования к техническому документу 5. Опыт работы в системах управления требованиями
		<b>Знания:</b>
		1. Основные типы технических документов и их особенности 2. Практика документирования технических средств, программных средств, комплексов, систем 3. Стандарты, содержащие требования к технической документации 4. Основы управления требованиями 5. Типовой состав требований к комплекту технической документации 6. Типовой состав требований к техническому документу

		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Общие требования к структуре технического документа</li> <li>8. Основные форматы электронных документов и их особенности</li> <li>9. Стандартные форматы электронной справки и их особенности</li> <li>10. Перечень наиболее распространенных в настоящее время средств разработки технической документации, их основные функциональные возможности и технические характеристики</li> <li>11. Инструменты: текстовые процессоры, тестовый стенд, средства управления требованиями</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Оценка затрат на разработку комплекта технической документации</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раскладывать процесс разработки технического документа на отдельные задачи</li> <li>2. Оценивать трудозатраты на разработку технического документа</li> <li>3. Оценивать срок разработки технического документа</li> <li>4. Читать и понимать сетевые графики и диаграммы Ганта</li> <li>5. Составлять сетевые графики с помощью электронных таблиц</li> <li>6. Составлять сетевые графики с помощью специализированных программных средств</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы управления проектами</li> <li>2. Смысл сетевых графиков и диаграмм Ганта, сфера их применения</li> <li>3. Владение понятиями «метрика», «трудозатраты», «трудоемкость» «нормирование»</li> <li>4. Перечень наиболее часто применяемых в настоящее время стандартов, содержащих требования к процессам разработки и сопровождения технической документации</li> <li>5. Методы оценки трудозатрат на разработку технической документации</li> <li>6. Влияние используемых средств разработки технической документации на трудоемкость документирования</li> <li>7. Типичные риски по качеству и срокам при разработке технической документации</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Управление разработкой</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивать затраты (в том числе трудозатраты) на создание комплекта</li> </ol>

	<p>комплекта технической документации</p>	<p>технической документации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ставить исполнителям задачи с четкими критериями решения</li> <li>3. Составлять рабочие инструкции, правила, памятки</li> <li>4. Проверять и оценивать работу исполнителей</li> <li>5. Вести словарь терминологии на уровне проекта</li> <li>6. Составлять руководство по стилю на уровне проекта</li> <li>7. Налаживать продуктивное сотрудничество с авторами текстов и выполнять литературное редактирование последних</li> <li>8. Осуществлять деловые коммуникации, в том числе вести переписку</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практика выполнения проектов в сфере информационных технологий</li> <li>2. Основные факторы, влияющие на сроки выполнения проектов в сфере информационных технологий</li> <li>3. Наиболее распространенные в настоящее время методы мотивации разработчиков в проектах</li> <li>4. Порядок работы технического писателя, регламент его взаимодействия с другими специалистами организации, факторы, оказывающие влияние на возможность выполнения техническим писателем его должностных обязанностей, характерные для большинства организаций</li> <li>5. Методика работы над текстом, основы литературного редактирования</li> <li>6. Основы управления терминологией</li> <li>7. Основы делового этикета</li> <li>8. Инструменты: текстовые процессоры, электронные таблицы, средства управления проектами</li> </ol>
	<p><b>Задача 4:</b> Управление функционированием отдела технического документирования</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обосновывать бюджет и управленческие решения</li> <li>2. Составлять организационно-распорядительную документацию, в том числе положения и регламенты</li> <li>3. Участвовать в корпоративном документообороте</li> <li>4. Осуществлять деловые коммуникации, в том числе переписку</li> <li>5. Управлять проектами (применительно к</li> </ol>

		<p>проектам в сфере информационных технологий)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Выполнять проекты в сфере информационных технологий</li> <li>7. Формулировать требования к продукции в сфере информационных технологий</li> <li>8. Описывать бизнес-процессы и требования к порядку их выполнения</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные подходы, методы, технологии, технические и программные средства, используемые в настоящее время в сфере информационных технологий</li> <li>2. Современное состояние отрасли технической коммуникации</li> <li>3. Подходы, методы, технологии, программные средства, используемые в настоящее время при разработке технической документации</li> <li>4. Практика технического документирования на других предприятиях и в других организациях</li> <li>5. Основы менеджмента</li> <li>6. Трудовое законодательство республики Казахстан</li> <li>7. Инструменты: текстовые процессоры, средства подготовки слайд-шоу</li> <li>8. Оценка затрат (в том числе трудозатрат) на создание комплекта технической документации</li> <li>9. Понимание практики работы технического писателя</li> <li>10. Представление о факторах, влияющих на сроки разработки в сфере информационных технологий.</li> <li>11. Нормативно-правовая база стандартизации в тех странах, где предприятие или организация осуществляет свою деятельность</li> <li>12. Стандарты в области системной и программной инженерии</li> <li>13. Стандарты на техническую документацию и процессы документирования</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 1:</b> Технологическая поддержка подготовки технических публикаций</p>	<p><b>Задача 1:</b> Поиск путей повышения качества выпускаемой технической</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовать программные средства на тестовом стенде</li> <li>2. Собирать, анализировать и систематизировать доступную информацию</li> </ol>

	документации	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Подготавливать слайд-шоу и раздаточные материалы</li> <li>4. Подготавливать технические статьи</li> <li>5. Создавать демонстрационные или обучающие ролики</li> <li>6. Осуществлять деловые коммуникации, в том числе на английском языке</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные методы, технологии, технические и программные средства, используемые в настоящее время в сфере информационных технологий</li> <li>2. Основы технической коммуникации</li> <li>3. Основные профильные издания, ресурсы</li> <li>4. Основные типы средств разработки технической документации, перечень лидирующих программных продуктов и технологических платформ для разработки технической документации, способы их применения, функциональные возможности и технические характеристики, достоинства и недостатки</li> <li>5. Основные задачи, решаемые при разработке, сопровождении, публикации и распространении технической документации, подходы к автоматизации их решения, перечень программных средств, применяемых для автоматизации документирования, примеры успешной автоматизации документирования</li> <li>6. Основы системной и программной инженерии</li> <li>7. Основы методологий разработки программ и систем</li> <li>8. Основы управления качеством</li> <li>9. Методы оценки качества технической документации</li> <li>10. Подходы к оценке процессов разработки в сфере информационных технологий</li> <li>11. Знакомство с классическими образцами технической документации</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Внедрение на предприятии или в организации средств автоматизации документирования</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулировать требования к программным средствам и автоматизированным системам</li> <li>2. Планировать и организовывать свою работу, составлять сетевые графики</li> <li>3. Разрабатывать рабочие инструкции, правила, памятки</li> <li>4. Описывать технические решения с</li> </ol>

		<p>точки зрения специалистов в области информационных технологий</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Работать в системах управления требованиями</li> <li>6. Работать в системах управления версиями</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наиболее важные подходы, методы, технологии, технические и программные средства, используемые в настоящее время в сфере информационных технологий</li> <li>2. Стандарты на автоматизированные системы, стандарты на процессы создания и эксплуатации автоматизированных систем</li> <li>3. Порядок проектирования, производства, поставки и внедрения, применения, эксплуатации, утилизации документируемой продукции</li> <li>4. Основные типы технических документов, их особенности</li> <li>5. Стандарты оформления текстовых документов</li> <li>6. Основы типографики и полиграфической культуры</li> <li>7. Стандартные форматы справок и их особенности</li> <li>8. Основные форматы графических файлов и их особенности</li> <li>9. Наиболее распространенные в настоящее время способы лицензирования программных средств</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Техническая поддержка разработчиков технической документации</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Находить, изучать, сравнивать и выбирать программные средства</li> <li>2. Размечать документы по правилам заданного языка разметки</li> <li>3. Составлять стили на языке CSS и отлаживать их</li> <li>4. Составлять стили на языке extensible stylesheet language transformations (XSLT) и отлаживать их</li> <li>5. Составлять программы на языках описания сценариев и отлаживать их</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функциональные возможности основных текстовых процессоров</li> <li>2. Назначение и основные принципы объектной модели документа (Document Object Model – DOM), варианты реализации этой модели в различных</li> </ol>

		<p>средствах разработки и средах времени выполнения</p> <p>3. Используемые средства разработки технической документации</p> <p>4. Программирование в объеме профильного вузовского курса</p> <p>5. Основы клиентских веб-технологий, языки HTML, CSS, JavaScript</p> <p>6. Основы XML-технологий, языки DTD, XML Schema, XSLT, XPath</p> <p>7. Стандартные форматы электронной справки и особенности их использования</p> <p>8. Основные форматы графических файлов и особенности их использования</p>	
Требования к личностным компетенциям	Аналитическое мышление, Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде, Системное мышление		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Послевузовское (6М код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: Магистр в области ИКТ
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b>			
<b>«СПЕЦИАЛИСТ ПО СОЗДАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ (КОНТЕНТ-МЕНЕДЖЕР)»</b>			
Код:	2529-0-003		
Код группы:	2529-0		
Профессия:	Специалист по созданию и управлению информационными ресурсами (контент-менеджер)		
Другие возможные названия профессии:	Контент-редактор Менеджер информационных ресурсов		
Квалификационный уровень по ОРК:	6		
Основная цель деятельности	Распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	
		2. Создание и редактирование информационных ресурсов	
	Дополнительные	-	

	трудовые функции:	
<p><b>Трудовая функция 1:</b> Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте</p>	<p><b>Задача 1:</b> Ввод и обработка текстовых и графических данных, работа с базами данных</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть компьютерной техникой и средствами ввода</li> <li>2. Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования</li> <li>3. Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой</li> <li>4. Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования</li> <li>5. Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения</li> <li>6. Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов</li> <li>7. Владеть методами работы с информационными базами данных</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации</li> <li>2. Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных</li> <li>3. Правила форматирования документов</li> <li>4. Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров</li> <li>5. Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере</li> <li>6. Характеристики и распространенные форматы графических файлов</li> <li>7. Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах</li> <li>8. Законодательство республики Казахстан в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет</li> <li>9. Принципы организации информационных баз данных</li> </ol> <p><b>Умения:</b></p>



	<p>Размещение информации на сайте</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами</li> <li>2. Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет</li> <li>3. Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах</li> <li>4. Форматировать и настраивать отображения веб-страниц</li> <li>5. Заполнять служебной информацией (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов) сайт</li> <li>6. Настраивать внутренние связи между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги HTML, фреймы, слои, куки-файлы)</li> <li>2. Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах</li> <li>3. Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте</li> <li>4. Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Создание и редактирование информационных ресурсов</p>	<p><b>Задача 1:</b> Поиск, написание и редактирование информационных материалов для сайта</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять навигацию по различным веб-ресурсам, регистрироваться на сайтах.</li> <li>2. Владеть различными методами поиска информации в Интернет (по ключевым словам, с помощью каталогов)</li> <li>3. Писать тексты литературным, техническим и рекламным языком</li> <li>4. Реферировать, аннотировать и модифицировать тексты</li> <li>5. Работать с большими объемами информации</li> <li>6. Выявлять потенциальные источники информации (среди сайтов производителей и основных дистрибьюторов товаров, конкурентов, тематических сообществ и форумов,</li> </ol>

		<p>электронных и печатных каталогов и справочников, информационных систем и баз данных организации)</p> <p>7. Редактировать тексты и корректировать отображения веб-страниц</p> <p>8. Адаптировать текстовые материалы для внутренней поисковой оптимизации</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска</li> <li>2. Законодательство республики в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет</li> <li>3. Принципы копирайтинга и рерайта</li> <li>4. Большой словарный запас.</li> <li>5. Основы внутренней поисковой оптимизации (в том числе рекомендации по использованию ключевых слов, фраз и ссылок)</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Ведение новостных лент и представительств в социальных сетях</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Писать аннотации к событиям и новостям</li> <li>2. Подбирать иллюстрации для веб-страниц и статей</li> <li>3. Работать с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами</li> <li>4. Осуществлять поиск и мониторинг тематических сайтов для выявления новой, значимой и интересной информации</li> <li>5. Размещать новости на сайте и в социальных сетях, осуществлять контроль правильности работы RSS-каналов и механизмов кросспостинга</li> <li>6. Настраивать отображения новостей, анонсов мероприятий и других элементов на сайтах социальных сетей</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте</li> <li>2. Высокий уровень знания общепотребительных языков (орфография, пунктуация, стилистика)</li> <li>3. Основные новостные агрегаторы, социальные сети, тематические форумы</li> </ol>

		<p>4. Тематические RSS-каналы</p> <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вести диалоги и управлять дискуссиями с участием большого числа активных пользователей</li> <li>2. Владеть функциональными особенностями популярных социальных сетей</li> <li>3. Работать в интенсивном режиме, с большими объемами информации</li> <li>4. Администрировать базы данных и отчеты по обращениям, вопросам, жалобам</li> <li>5. Настраивать параметры форумов и управлять характеристиками постоянных пользователей</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспертные знания в одной или нескольких профессиональных областях</li> <li>2. Знание специальной терминологии и веб-этикета</li> <li>3. Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними</li> <li>4. Основы работы с базами данных</li> <li>5. Правила оформления отчетов</li> <li>6. Параметры администрирования форумов</li> </ol>
	<p><b>Задача 4:</b> Нормативный контроль содержания сайта</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть специализированным программным обеспечением для работы с нормативными и законодательными документами</li> <li>2. Использовать стандартные способы поиска информации</li> <li>3. Использовать специализированное ПО для анализа информационных ресурсов</li> <li>4. Осуществлять анализ материалов сайта на соответствие возрастным ограничениям</li> <li>5. Осуществлять контроль нарушения прав интеллектуальной собственности на веб-сайтах, где контент формируется пользователями</li> <li>6. Осуществлять контроль размещения персональных данных</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательство, регулирующее средства массовой информации, размещение материалов в Интернете, защиту персональных данных и интеллектуальной собственности</li> <li>2. Отраслевые стандарты и нормы</li> <li>3. Стандарты доступности Интернет-</li> </ol>

		ресурсов для лиц с ограниченными возможностями	
Требования к личностным компетенциям	Аналитическое мышление, Критический анализ Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде, Системное мышление, Умение решать нестандартные задачи		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	6	Разработчик Web-страниц	
	7	Web-мастер	
Связь с ЕТКС или КС	КС	157. Программист (веб - мастер, веб - дизайнер)	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее (5В код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: Бакалавр в области ИКТ
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«СПЕЦИАЛИСТ ПО СОЗДАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ (КОНТЕНТ-МЕНЕДЖЕР)»</b>			
Код:	2529-0-003		
Код группы:	2529-0		
Профессия:	Специалист по созданию и управлению информационными ресурсами (контент-менеджер)		
Другие возможные названия профессии:	Контент-редактор Менеджер информационных ресурсов		
Квалификационный уровень по ОРК:	7		
Основная цель деятельности	Распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Управление (менеджмент) информационными ресурсами	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Управление (менеджмент)	Задача 1: Организация работ по созданию, редактированию контента	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять планы работы, оценивать их содержание и трудоемкость выполнения в зависимости от квалификации</li> <li>2. Вести документацию по проектам и работам</li> <li>3. Эффективно работать с системой управления контентом (CMS)</li> <li>4. Осуществлять реструктуризацию сайта</li> </ol>	

информационными ресурсами		и перемещение веб-страниц, информационных блоков базы данных 5. Документировать сведения о процессах и результатах выполнения работ различными исполнителями	
		<b>Знания:</b>	
		1. Основные принципы и технологии управления проектами 2. Содержание и методы решения задач по созданию и редактированию контента 3. Принципы работы CMS и систем хранения файлов, информационных блоков	
	<b>Задача 2:</b> Управление информацией из различных источников и контроль за наполнением сайта		<b>Умения:</b>
			1. Владеть программным обеспечением и техническими средствами для регулярной коммуникации, мониторинга информации в Интернет 2. Анализировать и резюмировать информацию, полученную из различных источников 3. Осуществлять формирование запросов и получение информации от сотрудников организации 4. Осуществлять общую оценку значимости и приоритетности получаемой информации
			<b>Знания:</b>
	1. Структура организации, зоны ответственности и функции подразделений 2. Внутренние правила согласования и утверждения документов 3. Работа с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами 4. Знания в предметной области сайта, позволяющие оценить актуальность и полноту информационных материалов		
<b>Задача 1</b> Анализ информационных потребностей посетителей сайта		<b>Умения:</b>	
		1. Анализировать структурированную и неструктурированную информацию 2. Владеть популярными сервисами для оценки посещаемости и характеристик аудитории сайта 3. Владеть функциями CMS и социальных сетей для оценки посещаемости 4. Определять обобщенные характеристики аудитории сайта 5. Осуществлять анализ оценки, замечаний, жалоб и предложений посетителей сайта	

		6. Вырабатывать решения (рекомендации) по наполнению сайта контентом	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терминология и ключевые параметры веб-статистики</li> <li>2. Основные принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-сайтов</li> <li>3. Популярные сервисы для сбора веб-статистики</li> </ol>	
	<b>Задача 2</b> Подготовка отчетности по сайту	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять документирование работ по управлению (менеджменту) информационными ресурсами сайта</li> <li>2. Владеть текстовым редактором для составления отчетов</li> <li>3. Анализировать и обобщать информацию</li> <li>4. Осуществлять сбор дополнительных материалов</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования к оформлению документации, отчетов</li> <li>2. Высокий уровень знания языков (орфография, пунктуация, стилистика)</li> <li>3. Текстовые редакторы</li> </ol>	
	<b>Задача 3</b> Поддержка процессов модернизации и продвижения сайта	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулировать требования к структуре и сервисам веб-сайта</li> <li>2. Моделировать (описывать) бизнес-процессы</li> <li>3. Тестировать функциональность сайта</li> <li>4. Осуществлять опытную эксплуатацию веб-сайта</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные процессы и методы разработки веб-сайтов</li> <li>2. Основные понятия и методы поисковой оптимизации</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Аналитическое мышление, Критический анализ Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде, Системное мышление, Умение решать нестандартные задачи		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	6	Разработчик Web-страниц	
	7	Web-мастер	
Связь с ЕТКС или КС	КС	157. Программист (веб - мастер, веб - дизайнер)	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Послевузовское (6М код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные технологии	Квалификация: Магистр в области

		ИКТ
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ<sup>6</sup></b> <b>«РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»</b>		
Код:	2529-0-004	
Код группы:	2529-0	
Профессия:	Руководитель проектов в области информационных технологий	
Другие возможные названия профессии:	Помощник руководителя проектов Руководитель проектов	
Квалификационный уровень по ОРК:	7	
Основная цель деятельности	Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация работ по проектам в области ИТ 2. Координация работ по проектам в области ИТ
	Дополнительные трудовые функции:	-
Трудовая функция 1: Организация работ по проектам в области ИТ	Задача 1: Руководство проектами ИТ	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивать необходимые ресурсы для выполнения работ</li> <li>2. Рационально распределять ресурсы в ходе проекта</li> <li>3. Разрабатывать план-график работ по этапам</li> <li>4. Разрабатывать перечень работ по этапам</li> <li>5. Разрабатывать устав проекта</li> <li>6. Формировать команду исполнителей проекта</li> <li>7. Распределять работы в команде исполнителей проекта</li> <li>8. Проводить обучение исполнителей проекта</li> <li>9. Участвовать в составлении проектной документации на разработку информационной системы</li> <li>10. Обеспечивать условия труда в соответствии с выполняемыми задачами</li> <li>11. Владеть практическими методологиями для управления проектной и процессной деятельностью</li> <li>12. Анализировать эффективность бизнес-процессов</li> <li>13. Формировать рекомендации по повышению эффективности бизнес-процессов</li> <li>14. Оптимизировать бизнес-процессы</li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>15. Моделировать бизнес-процессы</li> <li>16. Управлять ресурсами проекта</li> <li>17. Управлять расписанием проекта</li> <li>18. Управлять содержанием проекта</li> <li>19. Управлять качеством проекта</li> <li>20. Управлять интеграцией проекта</li> <li>21. Управлять контрактами проекта</li> <li>22. Управлять рисками проекта</li> <li>23. Управлять бюджетом проекта</li> <li>24. Применять специализированное программное обеспечение по управлению разработкой проекта</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Современные подходы к построению и совершенствованию систем управления организацией</li> <li>2. Принципы организации инфраструктуры информационных технологий</li> <li>3. Методология управления организацией</li> <li>4. Методология и стандарты автоматизации организации</li> <li>5. Теория организационных систем</li> <li>6. Теория системного анализа</li> <li>7. Теория управления</li> <li>8. Методика описания и моделирования бизнес-процессов</li> <li>9. Средства моделирования бизнес-процессов</li> <li>10. Операционные системы</li> <li>11. Технологии управления проектами в области информационных технологий</li> <li>12. Управление интеграцией проекта в области информационных технологий</li> <li>13. Управление проектами</li> <li>14. Стандарты в управлении проектами</li> <li>15. Фазы жизненного цикла проекта</li> <li>16. Процессы управления проектами</li> <li>17. Принципы управления бюджетом проекта</li> <li>18. Принципы управления персоналом проекта</li> <li>19. Принципы управление временем проекта</li> <li>20. Принципы управления рисками проекта</li> <li>21. Принципы управления ресурсами проекта</li> <li>22. Принципы управления качеством проекта</li> <li>23. Принципы управления интеграцией проекта</li> <li>24. Документация проектной деятельности</li> <li>25. Технология формирования и управления командой исполнителей проекта</li> <li>26. Программные средства планирования</li> <li>27. Программные средства управления проектами</li> <li>28. Требования охраны труда</li> </ul>



	<p><b>Задача 2:</b> Взаимодействие с заказчиками/поставщиками продуктов и услуг</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать методики анализа потребностей заказчика в сфере информатизации</li> <li>2. Работать с различными видами исходных данных в предметной области</li> <li>3. Распределять работы по направлениям между смежными подразделениями</li> <li>4. Разрабатывать технические задания на выполнение работ</li> <li>5. Согласовывать техническую документацию</li> <li>6. Организовывать проведение работ по интеграции систем</li> <li>7. Составлять заключения на документацию смежных организаций</li> <li>8. Организовывать и подготавливать технические совещания</li> <li>9. Анализировать потребности пользователей</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возможности внешних организаций</li> <li>2. Методология оценки потребностей автоматизации организации</li> <li>3. Принципы финансового управления</li> <li>4. Методы расчета экономической эффективности информационных систем</li> <li>5. Методы принятия решений</li> <li>6. Системный анализ</li> <li>7. Правила оформления тендерной/конкурсной документации</li> <li>8. Правила разработки технических заданий на выполнение работ</li> <li>9. Тенденции развития информационных технологий</li> <li>10. Деловое общение, этика</li> <li>11. Основы психологии и конфликтологии</li> <li>12. Иностранный язык</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Согласование работы системных аналитиков, программистов и других специалистов</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ставить задачи системным аналитикам, программистам и другим специалистам</li> <li>2. Объяснять алгоритм взаимодействия системных аналитиков, программистов и других специалистов</li> <li>3. Анализировать проблемы взаимодействия системных аналитиков, программистов и других специалистов</li> <li>4. Оценивать и обосновывать трудоемкость и сроки проведения аналитических работ</li> <li>5. Разрабатывать рекомендации по коррективам компьютерных систем в процессе разработки тестирования и внедрения</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Анализировать риски проекта</li> <li>7. Планировать, организовывать и контролировать работу системных аналитиков, программистов и других специалистов</li> <li>8. Вести переговоры</li> <li>9. Владеть практическими методиками для управления проектной и процессной деятельностью</li> <li>10. Анализировать технологические и архитектурные решения в области информатизации</li> <li>11. Организовывать проведение экспертизы</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы построения и управления организациями</li> <li>2. Должностные инструкции системных аналитиков, программистов и других специалистов</li> <li>3. Принципы планирования</li> <li>4. Основы управления персоналом организации</li> <li>5. Принципы управления ресурсами организации</li> <li>6. Основы педагогики</li> <li>7. Методология моделирования процессов, взаимосвязи данных, систем, объектов</li> <li>8. Основы системного анализа</li> <li>9. Стандарты в области информационных технологий</li> <li>10. Отечественный и международный опыт в профессиональной деятельности</li> <li>11. Классификация архитектуры информационных технологий</li> <li>12. Структура, состав, задачи и значение ИТ-инфраструктуры организации</li> <li>13. Основные процессы ИТ-инфраструктуры</li> <li>14. Методология построения и методика управления ИТ-инфраструктурой организации</li> <li>15. Классификация и характеристики аппаратных и программных средств</li> <li>16. Стандарты в области применения информационных технологий</li> <li>17. Факторы, определяющие надежность и эффективность функционирования информационных систем</li> <li>18. Методы организации технического обслуживания и эксплуатации информационных систем</li> <li>19. Принципы и методы аудита информационных систем</li> </ol>

		20. Методы и системы управления ИТ-инфраструктурой организации
Трудовая функция 2: Координация работ по проектам в области ИТ	<b>Задача 1</b> Контроль выполнения проектов	<b>Умения:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировать, организовывать и контролировать работу в соответствии с план-графиком</li> <li>2. Контролировать выполнение работ согласно техническому заданию</li> <li>3. Обеспечивать необходимые ресурсы для выполнения работ</li> <li>4. Анализировать результаты проведения работ</li> <li>5. Контролировать распределение ресурсов в ходе проекта</li> <li>6. Проводить совещания и переговоры</li> <li>7. Контролировать работу поставщиков и смежников</li> <li>8. Контролировать соблюдение требований охраны труда</li> <li>9. Контролировать соблюдение требования пожарной безопасности</li> <li>10. Анализировать и формировать показатели эффективности деятельности организации для стратегического и оперативного управления</li> </ol> <b>Знания:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы и подходы контроля деятельности проектной команды</li> <li>2. Принципы управления стоимостью проекта</li> <li>3. Принципы управления временем проекта</li> <li>4. Области знаний управления проектами</li> <li>5. Принципы управленческого контроля</li> <li>6. Основные бизнес-процессы организации</li> <li>7. Методы формирования и анализа показателей деятельности организации</li> <li>8. Требования по охране труда</li> <li>9. Требования пожарной безопасности</li> </ol>
	<b>Задача 2</b> Контроль заполнения необходимой документации	<b>Умения:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверять правильность и своевременность заполнения необходимой документации</li> <li>2. Проверять разработанную документацию на соответствие стандартов организации</li> <li>3. Согласовывать регламенты и процедуры ведения и обновления документации</li> <li>4. Контролировать графики проверок технической документации, регламентов, инструкций</li> <li>5. Обосновывать решения по корректировке и внесению изменений в нормативные эксплуатационные документы, инструкции и техническую документацию</li> </ol>

		6. Проверять знания персонала по заполнению необходимой документации	
		<b>Знания:</b>	
		1. Стандарты организации по оформлению документации 2. Государственные и отраслевые стандарты 3. Положения, инструкции по разработке и оформлению документации 4. Условия эксплуатации оборудования и информационных систем 5. Принципы делопроизводства	
Требования к личностным компетенциям	Аналитическое мышление, Критический анализ, Стрессоустойчивость, Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	КС	96. Руководитель проекта	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Послевузовское (6М код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные технологии	Академическая степень: Магистр техники и технологии по специальности: «Вычислительная техника и программное обеспечение», «Информационные системы» «Информатика»
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ6</b>			
<b>«РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»</b>			
Код:	2529-0-004		
Код группы:	2529-0		
Профессия:	Руководитель проектов в области информационных технологий		
Другие возможные названия профессии:	Помощник руководителя проектов Руководитель проектов		
Квалификационный уровень по ОРК:	8		
Основная цель деятельности	Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые	1. Координация работ по проектам в области ИТ	

	функции: Дополнительные трудовые функции:	2. Управление информационной средой -
<b>Трудовая функция 2:</b> Координация работ по проектам в области ИТ	<b>Задача 1</b> Анализ текущего состояния проекта и подготовка отчетов	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать качество поставляемых продуктов и услуг</li> <li>2. Контролировать графики поставок оборудования и выполнения работ</li> <li>3. Анализировать содержание документации</li> <li>4. Анализировать требования пользователей</li> <li>5. Разрабатывать проектные документы</li> <li>6. Анализировать причины проблем, инцидентов</li> <li>7. Осуществлять взаимодействие с заказчиками услуг внутри и вне организации</li> <li>8. Проводить анализ существующих подходов, методик и инструментальных средств решения выбранного класса задач</li> <li>9. Выполнять анализ основных показателей деятельности ИТ-подразделения в соответствии с корпоративной бизнес-стратегией</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-техническая документация</li> <li>2. Должностные инструкции</li> <li>3. Технические характеристики оборудования и информационных систем</li> <li>4. Принципы построения и управления организацией</li> </ol>
<b>Трудовая функция 3:</b> Управление информационной средой	<b>Задача 1</b> Управление стратегией ИТ	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовывать создание и реализацию стратегии ИТ</li> <li>2. Определять цели и задачи ИТ</li> <li>3. Презентовать идеи и принципы стратегии ИТ</li> <li>4. Управлять бюджетом ИТ</li> </ol>
	<b>Задача 2</b> Управление программами и портфелями ИТ-проектов	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять проектами, программами и портфелями ИТ-проектов</li> <li>2. Взаимодействовать с заказчиками ИТ-проектов</li> <li>3. Организовывать и оптимизировать проектную деятельность</li> </ol>
		<b>Знания:</b>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандарты и методики управления проектами и ИТ-проектами</li> <li>2. Стандарты и методики управления программами и портфелями ИТ-проектов</li> <li>3. Принципы управления инвестициями</li> </ol>	
	<b>Задача 3</b> Управление формированием и внедрением системы показателей оценки эффективности ИТ	<b>Умения:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять финансами</li> <li>2. Анализировать эффективность ИТ</li> <li>3. Формировать систему показателей оценки эффективности ИТ</li> <li>4. Проводить презентации для топ-менеджеров</li> </ol>	
		<b>Знания:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы управления финансами</li> <li>2. Принципы экономики ИТ</li> <li>3. Методы оценки эффективности</li> <li>4. Методы и модели оценки эффективности ИТ</li> </ol>	
	<b>Задача 4</b> Управление изменениями информационной среды	<b>Умения:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выявлять потребности в изменениях информационной среды и работать с заказчиками и пользователями для их выявления</li> <li>2. Управлять процессами, оценивать и контролировать качество процесса управления изменениями информационной среды</li> <li>3. Моделировать и оптимизировать архитектуру организации</li> <li>4. Оптимизировать процесс управления изменениями информационной среды</li> </ol>	
		<b>Знания:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандарты и методики управления изменениями информационной среды</li> <li>2. Стандарты и методики управления архитектурой организации</li> <li>3. Методики управления процессами ИТ, в частности управления изменениями информационной среды</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Аналитическое мышление, Критический анализ, Стрессоустойчивость, Ответственность, Организованность, Обучаемость, Умение работать в команде		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	КС	96. Руководитель проекта	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Послевузовское (6D код по МСКО)	Направление подготовки: Информационно-коммуникационные	Академическая степень: Phd специальности: «Вычислительна

		технологии	я техника и программное обеспечение», «Информационные системы» «Информатика»
<b>3. Технические данные Профессионального стандарта</b>			
Разработано:	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью «Компания системных исследований «Фактор»  Руководитель проекта: Габбасов М.Б.  Контактные данные руководителя:  <u>Mars0@mail.ru</u>  +7 701 908 25 11</p> <p>Исполнители проекта и контактные данные исполнителей:  Абдешов Х.У.  <u>habdeshov@rambler.ru</u>  +7 777 2505831  Увалеев Ж.Е.  <u>zh_uali@mail.ru</u>  87015228028  Байдельдинов М.У.  <u>Make3508@gmail.com</u>  +77013918037</p>		
Экспертиза предоставлена:	<p>Организация: ТОО «DataBox»  Эксперты и контактные данные экспертов:  Генеральный директор Киц И.И.  87786408888</p>		
Номер версии и год выпуска:	Версия 1, 2019 год		
Дата ориентировочного пересмотра:	30.12.2022		