

# **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

**«СПЕЦИАЛИСТ  
ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ  
СИСТЕМАМ»**

**И «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ  
В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»**

**Профессиональные стандарты  
«Специалист по информационным  
системам» и «Руководитель проектов  
в области информационных  
технологий»**

**Москва**

**«1С-Паблишинг»**

**2015**

УДК 005:004(083.74)

ББК 65.29с51я86

П84

П84 Профессиональные стандарты «Специалист по информационным системам» и «Руководитель проектов в области информационных технологий» – М.: ООО «1С-Публишинг», 2015 – 365 с. с ил., табл.

ISBN 978-5-9677-2294-3

Книга содержит тексты профессиональных стандартов «Специалист по информационным системам» и «Руководитель проектов в области ИТ», утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты РФ в 2014 г., а также пояснительные записки к ним и аналитические статьи разработчиков.

Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» описывает деятельность специалистов, вовлеченных в создание (модификацию) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей информационных систем.

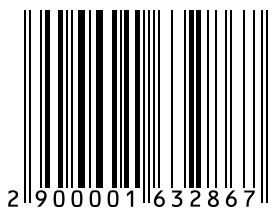
Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области ИТ» содержит квалификационные требования к руководителю проектов в области информационных технологий. Управление проектами в области ИТ - сложная деятельность, требующая значительных трудозатрат и высокой квалификации. Руководитель проектов в области информационных технологий должен владеть специализированными знаниями, описанными в данном стандарте методиками, технологиями и инструментальными средствами, позволяющими эффективно организовывать работу в ИТ-проекте.

Издание будет полезно представителям сферы образования при разработке и актуализации образовательных стандартов и программ обучения. Руководителям служб и подразделений компаний, оказывающих услуги в области ИТ, – при организации процедур найма и оценки работников соответствующего профиля, при формировании планов их обучения и развития, при разработке модели компетенций компании. Абитуриентам, студентам и выпускникам вузов и колледжей по ИТ-направлениям обучения книга поможет в профессиональной ориентации. Специалистам сферы ИТ может служить ориентиром для планирования профессионального роста.

Авторы: Жеребина О.Г., Марцынюк С.Ю.

Составитель: Жеребина О.Г.

Издание согласовано с ФГБУ "Научно-исследовательский институт труда и социального страхования" Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.



Право тиражирования  
и распространения книги принадлежит фирме  
"1С-Публишинг".

Полное или частичное копирование материалов книги без письменного  
разрешения фирмы "1С-Публишинг" запрещается.

ISBN 978-5-9677-2294-3

© ООО "1С-Публишинг", 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ.....</b>	<b>5</b>
ЖЕРЕБИНА О.Г. О НОВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНДАРТЕ «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ».....	7
Пояснительная записка к профессиональному стандарту «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ».....	18
0. Определения, обозначения и сокращения.....	18
1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций.....	23
1.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности .....	23
1.2. Краткое содержание профессии.....	26
1.3. Описание обобщенных трудовых функций .....	26
1.4. Описание состава трудовых функций .....	28
1.5. Базовые знания специалиста .....	44
2. Основные этапы разработки проекта профессионального стандарта .....	46
3. Обсуждение проекта профессионального стандарта .....	46
4. Список использованных источников.....	46
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ» .....	48
I. Общие сведения .....	48
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	49
III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....	58
3.1. Обобщенная трудовая функция А .....	58
3.2. Обобщенная трудовая функция В.....	75
3.3. Обобщенная трудовая функция С.....	109
3.4. Обобщенная трудовая функция D .....	167
IV. Сведения об организациях разработчиках профессионального стандарта .....	232
<b>РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>233</b>
МАРЦЫНЮК С.Ю. О НОВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНДАРТЕ «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» .....	235
Пояснительная записка к профессиональному стандарту «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» .....	243
1. Определения, обозначения и сокращения.....	243
2. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций.....	248
2.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности .....	248
2.2. Краткое содержание профессии.....	249
2.3. Функциональные области деятельности .....	250
2.4. Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций по уровням квалификации .....	260
2.5. Базовые знания специалиста .....	268

3. Основные этапы разработки проекта профессионального стандарта .....	270
4. Обсуждение проекта профессионального стандарта .....	270
5. Список использованных источников.....	270
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ».....</b>	<b>272</b>
I. Общие сведения.....	272
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	273
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	282
3.1. Обобщенная трудовая функция А.....	282
3.2. Обобщенная трудовая функция В.....	297
3.3. Обобщенная трудовая функция С.....	330
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	363
<b>В ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>364</b>

---

Специалист  
по информационным системам

---



## **О НОВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНДАРТЕ «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ»**

Жеребина О.Г., zheo@1c.ru  
Фирма «1С», Москва

Разработка нового профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» проводилась в соответствии с государственным контрактом в рамках реализации распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.11.2012 № 2204-р.

Информационные технологии в целом и информационные системы в частности являются неотъемлемой частью системы управления организаций любых форм собственности. Хорошая автоматизация сегодня является одним из основных методов повышения эффективности работы предприятий и учреждений. Поэтому возрастает потребность в специалистах по созданию и эксплуатации информационных систем.

В настоящее время количество работающих специалистов по информационным системам в Российской Федерации оценивается в 350 000 человек, что делает эту специальность (наряду с системным администратором) наиболее массовой в области информационных технологий.

Значительное количество вакансий, выдаваемых поисковыми системами, говорит о том, что такие специалисты востребованы рынком – запрос с параметрами поиска «точное совпадение «специалист по информационным системам» с наличием слова «вакансия» и исключая результаты поиска, содержащие слова «профстандарт», «профессиональный стандарт», по российской части сети Интернет дает более 100 000 результатов,

В ходе разработки был проведен анализ профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», разработанного в 2007-2011 годах, международных и отечественных стандартов (список использованных источников приведен в Пояснительной записке к профессиональному стандарту «Специалист по информационным системам»), вакансий на ведущих интернет ресурсах в данной области. По результатам проведенного анализа рабочей группой был создан обобщенный (типовой) классификатор функциональных областей на основе международных и отечественных стандартов и современных технологий ведения работ, включающий прототипы перечней трудовых функций и трудовых действий в каждой функциональной области (полный текст классификатора представлен в Пояснительной записке к рассматриваемому профессиональному стандарту). Данный классификатор может быть использован при разработке профессиональных стандартов для других профессий в области ИТ. Использование данного классификатора и прототипов перечней трудовых функций и трудовых действий при создании нового профстандарта «Специалист по информационным системам» позволило более полно и системно по сравнению с версией 2007-2011 гг. осуществить описание профессиональной деятельности указанных специалистов, отразить актуальные требования к профессии.

Среди отличительных особенностей нового профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» необходимо отметить полноту покрытия стандартом деятельности специалистов по информационным системам, глубину детализации трудовых функций и трудовых действий, достаточную для применения в трудовом законодательстве, сфере образования, в кадровых службах организаций всех форм собственности, для идентификации профессии трудовыми ресурсами.

Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» описывает деятельность специалистов, вовлеченных в создание (модификацию) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей ИС. Описываемые стандартом специалисты призваны



реализовывать все этапы создания ИС для заказчика: от прояснения потребностей организации до ввода созданной ИС в промышленную эксплуатацию и последующего сопровождения, а также оказывать содействие в своевременной замене ИС и выводу предыдущей ИС из эксплуатации. При создании ИС для заказчика ключевым моментом является адаптация программного обеспечения ИС под особенности бизнес-процессов именно этого заказчика, при этом квалификация данного специалиста должна позволять, при необходимости, находить рациональные варианты изменения бизнес-процессов заказчика с целью максимально эффективной их автоматизации.

Практика многих лет показывает, что для профессионального создания и эксплуатации таких систем необходимы специалисты достаточно широкого профиля, владеющие обширным спектром современных информационных технологий, навыками проектирования, программирования и сопровождения систем, пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов и задач организационного управления (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.), а также методами и технологиями проектного управления ведением работ.

Актуальность профессии специалиста по информационным системам, которую можно охарактеризовать, в том числе как «и швец, и жнец, и на дуде игрец», достаточно высока на существующем рынке труда в области ИТ. А ведущие специалисты в области управления персоналом склонны еще и говорить о том, что такая широкая и универсальная специализация – будущее современной ИТ-отрасли (подробнее о перспективах развития профессии - см. раздел 1.1 Пояснительной записки к профессиональному стандарту «Специалист по информационным системам»).

Квалификационные уровни Специалиста по информационным системам, обобщенные трудовые функции, требования к образованию и обучению приведены в Таблица 1.

Таблица 1. Обобщенные трудовые функции

Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция	Требования к образованию и обучению	ОКСО
4	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС	080802 Прикладная информатика (по отраслям) 230101 Вычислительные машины, комплексы, системы и сети 230103 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям) 230105 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем 230106 Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей
5	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Высшее образование – программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС	010400 Информационные технологии 010500 Прикладная математика и информатика 080700 Бизнес-информатика 080800 Прикладная информатика
6	Выполнение работ и участие в управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению	рекомендованным производителем ИС	230100 Информатика и вычислительная техника 230200 Информационные

Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция	Требования к образованию и обучению	ОКСО
	информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		системы
7	Управление работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Высшее образование – специалитет, магистратура Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС	

Конкретные формулировки трудовых функций и трудовых действий на соответствующих уровнях квалификации «Специалиста по информационным системам» формировались на основе обобщенного (типового) классификатора трудовых функций и трудовых действий, сгруппированных по функциональным областям, с учетом специфики профессии и обобщенной трудовой функции.

Трудовые функции для каждого квалификационного уровня Специалиста по информационным системам в разрезе функциональных областей деятельности приведены в Таблица 2. К сожалению, макет профессионального стандарта не предусматривает возможности отразить дополнительную информацию о классификации трудовых функций, поэтому читателям рекомендуется одновременно с текстом профстандарта пользоваться Таблица 2 и пояснительной запиской, в которой данная информация приведена подробно.

Детализацию каждой трудовой функции до уровня трудовых действий, а также необходимых для их выполнения умений и знаний, имеет смысл смотреть уже в тексте самого профессионального стандарта.

Для удобства использования профстандарта сферой образования в пояснительной записке в отдельный раздел вынесены базовые знания специалиста по информационным системам на каждом квалификационном уровне.

Полные тексты рассматриваемого профстандарта, утвержденного Приказом Минтруда России №896н от 18.11.2014, и пояснительной записки к нему опубликованы на сайте АПКИТ: [www.apkit.ru](http://www.apkit.ru).

Таблица 2. Трудовые функции специалиста по информационным системам

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
Пред-контрактные работы (Presale)		Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
		Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	Организационное и технологическое обеспечение инженерно-технической поддержки подготовки и согласования коммерческого предложения с заказчиком
Управление коммуникациями (Communication Management)	Распространение информации о выполненном задании	Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов своей организации	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	Организационное и технологическое обеспечение планирования коммуникаций с заказчиками при выполнении работ
			Идентификация заинтересованных сторон проекта	Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов
		Распространение информации о ходе выполнения работ	Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	Создание инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ
		Управление ожиданиями заказчика	Управление заинтересованными сторонами проекта	Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов
Управление требованиями (Requirements Process)			Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями	Планирование управления требованиями
	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с	Выявление требований к типовой ИС	Выявление требований к ИС	Организационное и технологическое обеспечение выявления

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
	трудоым заданием			требований
			Анализ требований	Разработка инструментов и методов анализа требований
		Согласование и утверждение требований к типовой ИС	Согласование и утверждение требований к ИС	Организационное и технологическое обеспечение согласования и утверждения требований
Процесс разработки (Development process)			Разработка архитектуры ИС	Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС
	Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	Разработка прототипов ИС	Экспертная поддержка разработки прототипов ИС
			Проектирование и дизайн ИС	Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС
			Разработка баз данных ИС	Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС
	Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием	Кодирование на языках программирования	Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	
	Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	Модульное тестирование ИС (верификация)	Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	
	Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	Интеграционное тестирование ИС (верификация)	Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС	

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
			(верификации)	
	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	Подтверждение исправления дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС
		Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС	Создание пользовательской документации к ИС	Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС
Моделирование бизнес-процессов заказчика (Business Process Modeling)			Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (в том числе реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (в том числе реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)
			Разработка модели бизнес-процессов заказчика	Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика
		Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation)	Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС	Обучение пользователей ИС	Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
ИС	Развертывание рабочих мест ИС у заказчика	Развертывание серверной части ИС у заказчика	Развертывание ИС у заказчика	Организационное и технологическое обеспечение развертывания ИС у заказчика
	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС		
	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС, в соответствии с трудовым заданием	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС		
	Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием	Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика	Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС у заказчика
			Оптимизация работы ИС	Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС
Управление изменениями (Change Management)		Определение необходимости внесения изменений	Определение порядка управления изменениями	Планирование управления изменениями
			Анализ запросов на изменение	Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение
			Согласование запросов на изменение с заказчиком	Согласование запросов на изменение в проекте
			Проверка реализации запросов на изменение в ИС	Проверка реализации запросов на изменение в проекте
Управление			Управление доступом	Принятие мер по

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
безопасностью (Security Management)			к данным	неразглашению информации, полученной от заказчика
			Контроль поступления оплат по договорам за выполненные работы	Принятие мер для своевременной оплаты заказчиками работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
Управление качеством (Quality Management)				Планирование качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию
			Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	Организационно-технологическая поддержка процесса обеспечения качества
	Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита	Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	Организационное и технологическое обеспечение процесса контроля качества
	Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	Проведение приемосдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	Организация приемосдаточных испытаний (валидации) ИС	Организационное и технологическое обеспечение проведения приемосдаточных испытаний ИС
Управление закупками (Purchasing)		Техническая поддержка осуществления закупок	Осуществление закупок	Организационное и технологическое обеспечение осуществления закупок
Конфигурационное управление (Configuration Management)				Планирование конфигурационного управления
	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	Идентификация конфигурации ИС	Организационное и технологическое обеспечение идентификации конфигурации

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	Ведение отчетности по статусу конфигурации	Организационное и технологическое обеспечение ведения отчетности по статусу конфигурации ИС
	Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	Проведение аудита конфигураций в соответствии с полученным планом аудита	Осуществление аудита конфигураций	Организационное и технологическое обеспечение аудита конфигурации ИС
			Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	Организация репозитория проекта создания (модификации) ИС
			Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	Управление выпуском релизов ИС
Управление договорными отношениями (Contract Management)				Планирование управления договорами на выполняемые работы, связанные с ИС
	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров
		Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы	Организационное и технологическое обеспечение мониторинга и управления исполнением договоров на выполняемые работы
		Инженерно-техническая поддержка	Организация заключения дополнительных	Организационное и технологическое обеспечение



Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
		заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	соглашений к договорам	заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы
		Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	Закрытие договоров на выполняемые работы	Организационное и технологическое обеспечение закрытия договоров на выполняемые работы
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	Регистрация запросов заказчика	Организационное и технологическое обеспечение регистрации запросов заказчика
	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	Организация заключения договоров сопровождения ИС	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров сопровождения ИС
		Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	Организационное и технологическое обеспечение обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС
		Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	Организационное и технологическое обеспечение инициации работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС
	Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	Закрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	Закрытие запросов заказчика	Организационное и технологическое обеспечение закрытия запросов заказчика
	Управление документацией			Определение порядка управления

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 4 Трудовые функции	Квалификационный уровень 5 Трудовые функции	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции
(Documentation Control)			документацией	документацией
		Согласование документации	Организация согласования документации	Организация согласования документации в проектах
			Организация утверждения документации	Организация утверждения документации в проекте
			Управление распространением документации	Управление распространением документации в проекте
Управление персоналом (Human Resource)			Командообразование и развитие персонала	Организационное обеспечение командообразования и развития персонала
			Управление эффективностью работы персонала	Управлять эффективностью работы персонала в проекте
Управление организацией (Organization Management)				Разработка и согласование регламентов и процедур для офиса управления проектами
				Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТУ «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ»

### 0. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей пояснительной записке применяются следующие обозначения и сокращения с соответствующими определениями, как определено в Таблица 3.

Таблица 3 – Обозначения и сокращения

№ п/п	Обозначение / сокращение	Определение
1.	ИТ	Информационные технологии
2.	ИС	Информационная система
3.	ПО	Программное обеспечение
4.	ПП	Программный продукт
5.	ЖЦ	Жизненный цикл [как правило, проекта]
6.	НИР	Научно-исследовательские работы

В настоящей пояснительной записке применяются следующие термины с соответствующими определениями, как указано в Таблица 4.

Таблица 4 - Термины и определения

№ п/п	Термин	Определение
1.	Аппаратные средства (аппаратное обеспечение)	Электронные и механические части вычислительного устройства, исключая программное обеспечение и данные (информацию, которую вычислительная система хранит и обрабатывает). Аппаратные средства включают: компьютеры, внешние устройства и диагностическую аппаратуру, энергетическое оборудование, батареи и аккумуляторы.
2.	Архитектура ИС	1. Концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы. 2. Часть проектной работы, направленной на создание документации для реализации информационной системы. Архитектурное решение базируется на требованиях бизнес-архитектуры (Бизнес-требованиях).
3.	Базовый элемент конфигурации (элемент конфигурации).	Объект конфигурации, выполняющий законченную функцию. [10]
4.	Бизнес-процесс	Совокупность взаимосвязанных действий, преобразующих входы в полезные выходы и направленных на создание определенного продукта или услуги для потребителей.
5.	Верификация	1. Подтверждение посредством представления объективных свидетельств (3.8.1) того, что установленные требования (3.1.2) были выполнены. [4] 2. Способ подтверждения, проверка с помощью доказательств, каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами. 3. Инструмент управления качеством, направленный на установление факта того, что мы делали все правильно в ходе производства выходного продукта.
6.	Дефект	Невыполнение требования (3.1.2), связанного с предполагаемым или установленным использованием. [4]

№ п/п	Термин	Определение
7.	Жизненный цикл проекта	Набор, как правило, последовательных и иногда перекрывающихся фаз проекта, названия и количество которых определяются потребностями в управлении и контроле организации или организаций, вовлеченных в проект, характером самого проекта и его прикладной областью. Жизненный цикл документируется в соответствии с принятой в проекте или на предприятии методологией, может определяться или формироваться уникальными аспектами организации, отрасли промышленности или используемой технологии. [1]
8.	Заинтересованные стороны (сторона) проекта	Лицо или организация (например, потребитель, спонсор, исполняющая организация или общественность), которые активно вовлечены в проект, или на чьи интересы могут позитивно или негативно повлиять исполнение или завершение проекта. Заинтересованная сторона также может оказывать влияние на проект и его результаты. [1]
9.	Запросы заказчика	Обращение заказчика или пользователя ИС с просьбой об изменении каких-либо характеристик ИС или о разъяснении каких-либо вопросов, связанных с эксплуатацией ИС.
10.	Запросы на изменение	Запросы на увеличение или уменьшение содержания проекта, изменение стратегий, процессов, планов или процедур, изменение цен или бюджетов или пересмотр расписаний. [1]
11.	Идентификация конфигурации	1. Выбранные элементы конфигурации и их взаимосвязи должны описывать структуру продукции. Элементы конфигурации должны быть идентифицированы с использованием установленных критериев. Элементы конфигурации должны быть выбраны таким образом, чтобы функциональными и физическими характеристиками можно было управлять автономно для достижения полного выполнения конечной функции элемента. [10] 2. Один из процессов конфигурационного управления (управления конфигурацией), состоящий из выбора элементов конфигурации для ИС и записи их физических и функциональных характеристик в технической документации.
12.	Интеграционное тестирование	Интеграционное тестирование – один из видов тестирования программного обеспечения, когда программные модули объединяются и тестируются совместно.
13.	Информационная система	Совокупность информационного, технического, программного и организационного обеспечения, а также персонала, предназначенная для того, чтобы своевременно обеспечивать надлежащих людей надлежащей информацией.
14.	Команда проекта	Участники проекта, которые непосредственно выполняют работы в проекте большую часть своего рабочего времени.
15.	Контроль качества	Процесс контроля и записи результатов действий, направленных на обеспечение качества, для оценки исполнения и разработки рекомендаций относительно необходимых изменений. [1]
16.	Конфигурация	ЗадOCUMENTированные взаимосвязанные функциональные и физические характеристики продукции. [10]
17.	Конфигурационное управление (управление конфигурацией)	Скоординированные действия, направленные на формирование и контроль конфигурации. [10]
18.	Корректирующие действия	Действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия (3.6.2) или другой нежелательной ситуации. [4]

№ п/п	Термин	Определение
19.	Модульное тестирование	Проверка на корректность отдельных модулей исходного кода программы.
20.	Несоответствие	Невыполнение требования [4]
21.	Нетиповая ИС	ИС на базе модифицированного ПП относительно поставки (функциональность и комплектность) производителя.
22.	Обеспечение качества	1. Часть менеджмента качества (3.2.8), направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены. [4] 2. Процесс проверки соблюдения требований к качеству и результатов измерений в процессе контроля качества для обеспечения применения соответствующих стандартов качества и оговоренных требований. [1]
23.	Оптимизация работы ИС	Улучшение нефункциональных характеристик ИС (таких, как быстродействие, отказоустойчивость, надежность, масштабируемость и т.д.) при сохранении ее исходных функциональных характеристик.
24.	Организационное окружение	Окружение, в котором выполняются проекты и управление проектами, шире, чем сам проект. Понимание данного более широкого контекста помогает обеспечить осуществление деятельности в соответствии с целями предприятия и управление деятельностью, согласно установившимся практическим методологиям организации. [1]
25.	Офис управления проектами (Project Management Office, PMO)	Подразделение организации или орган, осуществляющий различные функции, относящиеся к централизации и координации управления проектами, входящими в его компетенцию. Функции офиса управления проектами могут варьироваться от предоставления поддержки в управлении проектами до фактического несения ответственности за непосредственное управление проектом. Офис управления проектами может являться заинтересованной стороной проекта, если он несет прямую или косвенную ответственность за результат проекта. [1]
26.	Подтверждение (валидация)	1. Подтверждение посредством представления объективных свидетельств (3.8.1) того, что требования (3.1.2), предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены. [4] 2. Доказательство того, что требования конкретного внешнего потребителя или пользователя продукта, услуги или системы удовлетворены. Валидацию не следует путать с верификацией. 3. Инструмент управления качеством, направленный на установление факта того, что мы сделали «правильный» (то есть, такой как хотел пользователь, заказчик) продукт.
27.	Предметная область	1. Часть реального мира, рассматриваемая в пределах определенного контекста. Под контекстом понимается, например, область исследования или область, которая является объектом некоторой деятельности. 2. Целенаправленная первичная трансформация картины внешнего мира в некоторую умозрительную картину, определенная часть которой фиксируется в ИС в качестве алгоритмической модели фрагмента действительности. Понятие предметной области было введено в начале 80-х годов прошлого века, когда учеными в области ИС была осознана необходимость использовать семантические модели для представления информации в компьютерных системах. Так же

№ п/п	Термин	Определение
		как требования к компьютерной системе формируются средствами естественного языка, так и информация в компьютерных системах представляется средствами особого языка с определенной семантикой. Такой подход впервые был представлен П. Ченом в 1976 году.
28.	Предупреждающее действие	Действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия (3.6.2) или другой потенциально нежелательной ситуации. [4]
29.	Приемо-сдаточные испытания	Форма проведения валидации выходной продукции.
30.	Прикладное ПО	ПО, которое предназначено для выполнения определенных задач пользователя и рассчитано на непосредственное взаимодействие с ним.
31.	Программные средства, программное обеспечение	Совокупность компьютерных программ и документации, необходимой для эксплуатации этих программ.
32.	Программный продукт	Программное обеспечение (ПО), предназначенное для широкого круга покупателей, поставляемое на условиях «как есть», со стандартными функциями. В отличие от заказного ПО, продажа которого может сопровождаться модификацией, дополняющей стандартные (базовые) возможности.
33.	Проекты малого и среднего уровня сложности	Проекты категории сложности до GL1, оцененные по методу CIFTER, включительно. Подробнее см. [9].
34.	Прототип ИС	Быстрая, черновая реализация будущей ИС. Создание прототипов представляет собой метод раннего получения обратной связи по требованиям путем создания рабочей модели ожидаемого продукта до его фактического производства. Некоторые прототипы являются материальными, что позволяет заинтересованным сторонам проекта экспериментировать с моделью своего конечного продукта, а не только беседовать об абстрактных представлениях своих требований. [1]
35.	Реверс-инжиниринг бизнес-процессов	Исследование недокументированного бизнес-процесса с целью понимания того, как он функционирует, и его документирования.
36.	Репозиторий проекта	Совокупность всех данных, относящихся к проекту и место(а) их хранения.
37.	Риск	Неопределенное событие или условие, наступление которого отрицательно или положительно сказывается на целях проекта. [1]
38.	Система контроля версий (Система управления версиями)	Программное обеспечение для организации работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение. Наиболее широко используются при разработке программного обеспечения для хранения исходных кодов разрабатываемой программы. Управление версиями используется в инструментах конфигурационного управления.
39.	Системное ПО	Комплекс программ, которые обеспечивают управление аппаратным обеспечением, включая такие его части как процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода, сетевое оборудование, выступая как «межслойный интерфейс», с одной стороны - аппаратное обеспечение, а с другой — прикладное ПО. В отличие от прикладного ПО, системное ПО

№ п/п	Термин	Определение
		не решает конкретные практические задачи, а лишь обеспечивает работу других программ, предоставляя им сервисные функции, абстрагирующие детали аппаратной и микропрограммной реализации вычислительной системы, управляет аппаратными ресурсами вычислительной системы.
40.	Статус конфигурации (Отчетность о статусе конфигурации)	Записи и отчеты в установленной форме данных о конфигурации продукции, о статусе предложенных изменений и состоянии выполнения одобренных изменений. [10]
41.	Стратегия	Набор решений, определяющий способ достижения цели. Общий, недетализированный план какой-либо деятельности, охватывающий длительный период времени.
42.	Типовая ИС	ИС на базе ПП в поставке (функциональность и комплектность) производителя.
43.	Требования	1. Потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным. [4] 2. Определенные условия или характеристики, которым должны соответствовать или которые должны иметь система, продукт, услуга, результат или элемент в соответствии с контрактом, стандартами, характеристиками или другими формальными предписывающими документами. Требования включают выраженные в количественной форме и документированные запросы, пожелания и ожидания спонсора, заказчика и других заинтересованных сторон проекта. [1]
44.	Трудовое задание	Список задач и инструкции по их выполнению, которые выдаются непосредственным руководителем или наставником до начала работы. Данная формулировка используется в тексте профессионального стандарта для тех трудовых функций, исполнение которых требует только начального уровня профессионального мастерства в рамках описываемой трудовой функции.
45.	Управление качеством	1. Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией (3.3.1) применительно к качеству (3.1.1). [4] 2. Управление качеством проекта включает в себя процессы и действия исполняющей организации, которые определяют политики в области качества, цели и ответственность таким образом, чтобы проект удовлетворял тем потребностям, ради которых он был предпринят. [1]
46.	Фаза жизненного цикла проекта (Фаза проекта)	Ряд логически связанных операций проекта, обычно завершающихся достижением одного из основных результатов. Фазы проекта обычно выполняются последовательно, но в определенных ситуациях могут перекрываться. Фаза проекта является элементом жизненного цикла проекта. Фаза проекта не является группой процессов управления проектами. [1]
47.	Физический аудит	Мероприятие, направленное на установление факта того, что в репозитории проекта находится необходимый и достаточный набор базовых элементов конфигурации в соответствии с планами работ.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

### **1.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности**

Развитие информационных технологий крайне важно для повышения эффективности российских предприятий и экономики страны в целом, поскольку информационные технологии вообще и информационные системы в частности являются неотъемлемой частью системы управления предприятий и организаций любых форм собственности.

Поэтому потребность рынка в специалистах по информационным системам растет с каждым днем, возрастает их роль в повышении эффективности российских предприятий. Для организаций всех отраслей народного хозяйства чрезвычайно актуальна задача найма таких подготовленных специалистов для удовлетворения растущих потребностей в решении задач создания и эксплуатации информационных систем.

Данный стандарт описывает профессиональную деятельность специалистов, вовлеченных в создание и эксплуатацию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности. При создании информационной системы для заказчика ключевым моментом является адаптация программного обеспечения информационной системы под особенности бизнес-процессов именно этого заказчика, при этом квалификация данного специалиста должна позволять, при необходимости, находить рациональные варианты изменения бизнес-процессов заказчика с целью максимально эффективной их автоматизации.

Практика многих лет показывает, что для профессионального создания и эксплуатации таких систем необходимы специалисты достаточно широкого профиля, владеющие обширным спектром современных информационных технологий, навыками проектирования, программирования и сопровождения систем, пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов и задач организационного управления (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.), а также методами и технологиями проектного управления ведением работ.

Наличие описываемых данным стандартом специалистов широкого профиля вовсе не исключает потребности организаций в квалифицированных специалистах более узкого профиля, таких как, например, программист, системный администратор, аналитик или руководитель проекта. При автоматизации небольших объектов (таких как некрупные компании и учреждения или выделенные подразделения больших организаций) доля описываемых стандартом профессионалов в общем составе очень высока, в крупных проектах высокой степени интеграции необходимо участие специалистов различных смежных профессий, причем специалисты заданного стандартом профиля могут реализовывать фрагменты или отдельные участки работ.

Описываемые стандартом специалисты призваны реализовывать все этапы создания информационной системы для заказчика: от прояснения потребностей организации до ввода созданной информационной системы в промышленную эксплуатацию и последующего сопровождения, а также оказывать содействие в своевременной замене/выводу из эксплуатации. При этом в современных условиях информационные системы описываемого в стандарте класса редко разрабатываются «с нуля» - они или модифицируются на основе ранее используемых в той же организации систем, или чаще формируются путем установки и адаптации промышленных тиражных решений, выпускаемых специализированными поставщиками.

Такая профессия является признанной и в западных странах, так например, в справочнике Standard Occupational Classification (Стандартные классификации профессий) – взято с сайта <http://www.bls.gov/soc/2010/soc151132.htm> - Департамента труда США существует специальность 15-1132 Software Developers, Applications, которая по описанию, расположенному там же, практически



полностью соответствует предлагаемому Специалисту по информационным системам: «Develop, create, and modify general computer applications software or specialized utility programs. Analyze user needs and develop software solutions. Design software or customize software for client use with the aim of optimizing operational efficiency. May analyze and design databases within an application area, working individually or coordinating database development as part of a team. May supervise computer programmers»<sup>1</sup>.

Кроме того на сайте <http://www.onetonline.org/link/summary/15-1199.05> (O-Net Online - база данных профессий общенационального масштаба в США) присутствует описание профессии Geographic Information Systems Technicians, которая сформулирована схожим со специалистом по информационным системам образом, а именно: «Assist scientists, technologists, or related professionals in building, maintaining, modifying, or using geographic information systems (GIS) databases. May also perform some custom application development or provide user support»<sup>2</sup>.

Из этих описаний видно, что речь идет о широкопрофильных специалистах, которые в своей деятельности выполняют широкий спектр работ, связанных с информационными системами: от помощи в использовании уже готовых систем, до выявления специфических потребностей пользователей и модификации/разработки этих систем в соответствии с выявленными потребностями.

В данном случае пример со специалистом в области геоинформационных систем (ГИС) приведен еще и затем, чтобы показать возможные перспективы развития/изменения работы специалиста по информационным системам. Если в наших реалиях в настоящее время наибольшее число работ по информационным системам связано с экономическими и управленческими системами в силу большей их изменчивости, то в США на фоне стабильности экономических систем со временем стали необходимы специалисты с более узкой отраслевой направленностью и специализированными знаниями (например, ГИС), но с таким же широким спектром выполняемых трудовых функций: от помощи в использовании до разработки и поддержки эксплуатации таких информационных систем.

При этом в ходе анализа описания профессий, представленных на выше упомянутых источниках, было выявлено, что наличие такого широкого спектра выполняемых работ у приведенных в пример специалистов не исключает наличия и других профессий, в рамках которых выполняется только часть функций. Такие профессии требуют более узкой и одновременно более глубокой специализации, которая на работах по созданию, вводу в эксплуатацию и сопровождению информационных систем (экономических, ГИС, в других областях народного хозяйства) востребована далеко не всегда, поскольку современные информационные системы строятся на основе высоко интегрированных тиражных программных продуктов, не требующих значительного объема работ по дизайну, архитектурному проектированию, разработке баз данных.

Что касается европейской рамки ИКТ-компетенций (European e-Competence Framework, <http://www.ecompetences.eu/>) и рамки компетенций SFIA (Skills Framework for the Information Age, <http://www.sfia-online.org/>), то разработка профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» велась с учетом содержания данных стандартов (использовались англоязычные тексты названных рамок компетенций). Поэтому можно говорить, что профессия

---

<sup>1</sup> «Разработка, создание и изменение компьютерных приложений общего назначения или специализированных программ. Анализ потребностей пользователей и разработка программных решений. Проектирование или адаптация программного обеспечения под потребности заказчика с целью оптимизации операционной эффективности. Может анализировать и проектировать базы данных в области их применения, работая индивидуально или координируя, как часть команды, разработку баз данных. Может управлять программистами» (англ., перевод С. Ю. Марцынюка).

<sup>2</sup> «Содействует (помогает) ученым, технологам и родственным профессиям в построении, обслуживании или использовании геоинформационных систем. Также может выполнять некоторую разработку приложений и осуществлять поддержку пользователей» (англ., перевод С. Ю. Марцынюка).

Специалиста по информационным системам в целом соответствует международным тенденциям в этой области. При проектировании перечней трудовых функций применялся подход с разработкой типового классификатора трудовых функций и трудовых действий, сгруппированных по функциональным областям (подробнее см. в пункте «4. Описание состава трудовых функций» настоящего раздела). Данный классификатор разрабатывался «с оглядкой» на европейскую рамку ИКТ-компетенций и категории умений и навыков из классификатора SFIA, что позволяет говорить о том, что предлагаемый проект профессионального стандарта соответствует современным международным тенденциям развития квалификаций специалистов в ИТ-отрасли.

Кроме того, анализ вакансий в соответствующей области применения (создание и запуск в эксплуатацию информационных систем) показал, что в настоящее время востребованы специалисты широкого спектра направленности, что вызвано необходимостью повышения эффективности работ в области создания и эксплуатации информационных систем на фоне тех изменений в мировой экономике, которые принес последний глобальный экономический кризис.

Так по результатам анализа вакансий на таких специализированных ресурсах, как hh.ru, superjob.ru, zarplata.ru, 76.ru/job и разделов вакансий ведущих работодателей (например, <http://www.russianhelicopters.aero/>) были выявлены вакансии либо с полностью совпадающим с наименованием профессионального стандарта названием «Специалист по информационным системам», либо с частично совпадающим названием, например, «Главный специалист по информационным системам», но описание требований к кандидатам всегда в значительной мере совпадало с содержанием предлагаемого профессионального стандарта.

Кроме того, были найдены вакансии с названиями, не совпадающими с названием профессионального стандарта, но соответствующим его требованиям по сути. Такое положение вещей уже было отмечено специалистами в обсуждениях тематики кадровых вопросов, например, в статье «ИТ-кадры: взгляд в будущее», опубликованной 16 января 2013 года в сетевом издании theRunet.com (<http://www.therunet.com/articles/340-it-kadry-vzglyad-v-budushee>), Иван Тютюнджи, руководитель пресс-службы HeadHunter, отмечает, что «вакансии, которые можно отнести к новым специализациям, часто прячутся за традиционными названиями должностей. Ведь работодатели заинтересованы в том, чтобы вакансию увидели как можно больше кандидатов, среди которых может найтись и человек, обладающий нужными знаниями и опытом. К примеру, такая относительно новая профессия, как trendwatcher (сотрудник, который следит за тенденциями, событиями и работой конкурентов в сфере деятельности компании), может скрываться за более понятным названием вроде «директора по стратегическому развитию».

С другой стороны, большое количество вакансий «Специалиста по информационным системам» (как с таким названием, так и просто соответствующих по содержанию), выдаваемых поисковыми системами (запрос с параметрами поиска «точное совпадение «специалист по информационным системам» с наличием слова «вакансия» и исключая результаты поиска, содержащие слова «профстандарт», «профессиональный стандарт» по российской части сети Интернет дает более 100 000 результатов), говорит о том, что такие специалисты востребованы рынком. О чем, в частности говорят эксперты в области управления персоналом на страницах уже упомянутого сетевого издания theRunet.com:

- «Один из заметных трендов на рынке труда – так называемые «двойные профессии»: сегодня по-прежнему высоко востребованы программисты, но с дополнительными более узкими компетенциями. Например, один человек может сочетать функции программиста и 3D-дизайнера, программиста и менеджера продукта и так далее». – Алена Владимирская (PRUFFI);
- «Такие волшебники востребованы всегда и везде, а особенно в регионах и в небольших стартапах. Профессионалы, тем более в такой быстро меняющейся среде, как ИТ, не могут и не должны замыкаться на одной специализации». - Ивана Тютюнджи (HeadHunter);

- «В любой сфере востребованы люди, которые могут эффективно решать актуальные рабочие задачи. А для этого, как правило, требуется разбираться и в смежных специальностях». - Ивана Тютюнджи (HeadHunter);
- «С точки зрения дальнейшего развития профессий на рынке ИТ можно отметить два важных тренда. С одной стороны, продолжает расти потребность в узкоспециализированных кадрах (например, разработчики для конкретных платформ). А с другой стороны, очевиден общий ориентир на развитие кроссплатформенных продуктов и, вместе с тем, востребованность специалистов «широкого профиля», которые одинаково хорошо разбираются в разных областях». – Вероника Гедгафова, директор по персоналу Mail.Ru Group.

Таким образом, мы можем видеть, что актуальность такой профессии, которую можно охарактеризовать, в том числе как «и швец, и жнец, и на дуде игрец», достаточно высока на существующем рынке труда в области ИТ. А ведущие специалисты в области управления персоналом склонны еще и говорить о том, что такая широкая и универсальная специализация – будущее современной ИТ-отрасли.

## **1.2. Краткое содержание профессии**

Основная цель деятельности специалистов по информационным системам: «Создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности».

Специалист осуществляет анализ требований к бизнес-приложениям, определяет и обеспечивает реализацию проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложений, осуществляет создание и ввод в эксплуатацию бизнес-приложений, определяет регламенты модификации, оптимизации и развития бизнес-приложений, а также осуществляет планирование, руководство и координацию различных видов деятельности в сфере создания и эксплуатации бизнес-приложений.

Специалист высших квалификационных уровней может руководить деятельностью небольших групп программистов и осуществлять консультационную деятельность.

Объекты и средства профессиональной деятельности: программы и программные компоненты бизнес-приложений; языки и системы программирования бизнес-приложений; задания на модификацию, оптимизацию и развитие бизнес-приложений, инструментальные средства для документирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах; инструментальные средства управления проектами; стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях; стандарты и методы информационного взаимодействия систем.

## **1.3. Описание обобщенных трудовых функций**

Общий подход к выбору квалификационных уровней в профессии можно обозначить следующей схемой:

- 1) Начальный уровень профессии – «ученик»;
- 2) Первый уровень профессии – «подмастерье»;
- 3) Второй уровень – «мастер»;
- 4) Третий уровень – «эксперт».

В связи с тем, что в сфере информационных технологий работники имеют дело со сложными технологическими объектами, возникают достаточно высокие требования к их квалификационному уровню. В частности, для работы в сфере информационных технологий необходимо получение профильного профессионального образования. Деятельность работников на всех уровнях предполагает определенный уровень персональной ответственности. При этом чем выше уровень

качества информационной системы, выше уровень ее использования в организации, тем выше качество управления предприятием в целом, что положительно сказывается на устойчивости системы управления организацией, является фундаментальным базисом её развития. Информационные системы являются жизненно необходимыми для предприятий, однако успех их создания и эксплуатации в конкретной организации зависит от того, удалось ли адаптировать их в соответствии с намеченными целями максимально близко к сути происходящих бизнес-процессов. Только должный уровень квалификации специалистов, участвующий в создании, вводе в эксплуатацию и последующем сопровождении информационных систем может обеспечить их высокую отдачу и реальную пользу для организации-заказчика.

Укрупненный перечень работ, выполняемых специалистом по информационным системам в зависимости от уровня квалификации в профессии, приведен в Таблица 5.

Таблица 5 - Укрупненный перечень работ

Начальный уровень профессии, «ученик»	Под руководством более квалифицированного специалиста: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит работы по инсталляции информационных систем;</li> <li>- осуществляет техническое сопровождение и настройку параметров информационных систем;</li> <li>- кодирует программное обеспечение информационных систем в рамках поставленного задания;</li> <li>- тестирует информационные системы и устраняет выявленные несоответствия в рамках поставленного задания;</li> <li>- формирует техническую документацию;</li> <li>- осуществляет техническое обеспечение процесса обучения пользователей информационной системы.</li> </ul>
Первый уровень профессии, «подмастерье»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполняет работы по созданию и сопровождению информационных систем;</li> <li>- Осуществляет техническую поддержку продаж работ по созданию и сопровождению информационных систем;</li> <li>- Консультирует пользователей информационных систем;</li> <li>- Обучает пользователей работе с информационными системами;</li> <li>- Подготавливает ИТ-инфраструктуру организации-заказчика для эффективной работы информационной системы.</li> </ul>
Второй уровень профессии, «мастер»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществляет техническую поддержку продаж сложных решений по созданию информационных систем для заказчиков;</li> <li>- Подготавливает предложения по закупкам товаров и услуг для создания информационных систем;</li> <li>- Выполняет и координирует работы по созданию и сопровождению информационных систем;</li> <li>- Консультирует пользователей информационных систем по сложным вопросам;</li> <li>- Обучает пользователей работе с информационными системами и участвует в разработке методик обучения;</li> <li>- Координирует работы по поддержке аппаратно-программного комплекса, организует работы в группе, несет ответственность за принятые решения в рамках выполнения своих должностных обязанностей</li> </ul>
Третий уровень профессии, «эксперт»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управляет проектами (до уровня сложности GL1, определяемого по методу CIFTER, включительно) создания информационных систем для организаций-заказчиков;</li> <li>- Формирует и совершенствует методологии ведения работ и управления проектами создания информационных систем для организаций-заказчиков;</li> <li>- Разрабатывает схемы интеграции информационных систем с аппаратно-программными комплексами заказчика, несет ответственность за обоснование принимаемых и реализуемых решений;</li> <li>- Осуществляет мониторинг деятельности, анализ и принятие решений в рамках проекта или работы подразделения;</li> </ul>

	- Принимает решения и несет ответственность за распределение ресурсов и за работу персонала подразделения, отвечает за результат деятельности.
--	--

Таким образом, в сфере информационных технологий оказываются невостребованными низшие уровни квалификации (1, 2 и 3 уровни). Первый отраслевой уровень соответствует 4 уровню квалификации.

Соответственно данному подходу было определено для Специалиста по информационным системам четыре обобщенных трудовых функции и, соответственно 4 уровня квалификации, начиная с четвертого уровня, как показано в Таблица 6.

Таблица 6 - Обобщенные трудовые функции

Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция
4	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
5	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
6	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
7	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

#### 1.4. Описание состава трудовых функций

При разработке профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» был разработан и использован обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций и трудовых действий, сгруппированных по функциональным областям.

Данный классификатор разрабатывался на основе анализа соответствующих международных и российских стандартов (см. ниже Раздел 4. Список использованных источников), технологий ведения работ, обсуждения с экспертами. Разработка классификатора велась методом «сверху-вниз» и «снизу вверх»: от функциональных областей через трудовые функции к трудовым действиям и обратно. Такой подход позволил обеспечить полноту покрытия профессиональной деятельности специалиста.

Конкретные формулировки трудовых функций и трудовых действий на соответствующих уровнях квалификации «Специалиста по информационным системам» формировались на основе данного классификатора с учетом специфики профессии и обобщенной трудовой функции.

Обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций и трудовых действий приведен в Таблица 7.

Таблица 7 - Обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Предконтрактные работы	Определение первоначальных требований Заказчика от ИС и возможности их реализации в ИС	Выявление первоначальных требований заказчика от ИС; Информирование заказчика о возможностях ИС, Определение возможности достижения соответствия ИС ожиданиям заказчика
	Формирование и согласование	Подготовка КП; Согласование КП с заказчиком

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	коммерческого предложения (КП)	
Управление коммуникациями	Планирование коммуникаций	Разработка плана управления коммуникациями в проекте; Разработка стратегий управления заинтересованными сторонами в проекте.
	Идентификация заинтересованных сторон	Анализ заинтересованных сторон проекта. Создание реестра заинтересованных сторон проекта.
	Распространение информации о ходе выполнения работ	Извещение заинтересованных сторон проекта. Подготовка и рассылка отчетов об исполнении проекта. Представление/презентация проекта заинтересованным сторонам проекта. Сбор обратной связи от заинтересованных сторон проекта
	Управление заинтересованными сторонами	Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
Управление требованиями	Планирование управления требованиями	Разработка плана по управлению требованиями. Согласование планов по управлению требованиями с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению требованиями.
	Выявление требований	Сбор данных о запросах и потребностях заказчика Документирование собранных данных
	Анализ требований	Анализ требований Спецификация (документирование) требований Проверка требований (верификация)
	Согласование и утверждение требований	Согласование требований с заинтересованными сторонами. Запрашивание дополнительной информации по требованиям. Утверждение требований.
Процесс разработки	Разработка архитектуры информационной системы	Разрабатывает архитектурную спецификацию; Согласует архитектурную спецификацию со своими и заказчиком
	Разработка прототипов информационной системы	Разрабатывает прототип ИС; проводит тесты на проверку корректности архитектурных решений; анализирует результаты тестов; принимает решение о пригодности архитектуры; согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком
	Проектирование и дизайн информационной системы	Разрабатывает структуру программного кода ИС; верифицирует структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Разработка баз данных	Разрабатывает структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; верифицирует структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Кодирование на языках программирования	Разрабатывает код ИС и баз данных ИС; верифицирует код ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		структуры баз данных ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Модульное тестирование информационной системы (верификация)	Проводит тестирование разрабатываемого модуля ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Интеграционное тестирование информационной системы (верификация)	Проводит интеграционное тестирование ИС на основе тест-планов; фиксирует результаты тестирования; анализирует результаты тестирования с точки зрения организации процесса тестирования; разрабатывает предложения по совершенствованию процесса тестирования
	Исправление дефектов и несоответствий	Проводит анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий; устанавливает причины возникновения дефектов и несоответствий; устраняет дефекты и несоответствия; проверяет результат внесенных исправлений дефектов и несоответствий; фиксирует в системе учета факт внесения исправлений
	Создание пользовательской документации к ИС	Разработка руководства пользователя; Разработка руководства администратора; Разработка руководства программиста.
Моделирование бизнес-процессов заказчика	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (в том числе реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	Собрать исходные данные у заказчика; Описать БП на основе исходных данных; Согласовать с заказчиком описание БП; Утвердить у заказчика описание БП
	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	Собрать исходные данные у заказчика; Разработать модель БП; Согласовать с заказчиком модель БП; Утвердить у заказчика модель БП
	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС (м.б. Только при наличии описанных БП)	Собрать исходные данные у заказчика; Смоделировать БП в ИС; Провести анализ функциональных разрывов и скорректировать на основе него существующую модель БП; Согласовать с заказчиком; Утвердить у заказчика
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Обучение пользователей ИС	Подготовка программ обучения пользователей; Организация обучения пользователей (график обучения, демобаза, техническая оснащенность учебного класса и т.д.); Обучение пользователей ИС; Выходное тестирование пользователей ИС; Сбор замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС.
	Настройка оборудования	Инсталляция оборудования; Настройка оборудования для оптимального функционирования ИС.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Установка и настройка системного ПО	Установка операционных систем; Настройка операционных систем для оптимального функционирования ИС; Установка СУБД; Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС.
	Развертывание ПО ИС у заказчика	Инсталляция ПО ИС на рабочих местах заказчика; Инсталляция серверной части ПО ИС; Настройка ПО ИС для оптимального решения задач заказчика; Параметрическая настройка ПО ИС (в т.ч. настройка прав доступа к ИС).
	Интеграция ИС с существующими ИС	Разработка интерфейсов обмена данными; Разработка форматов обмена данными; Разработка технологии обмена данными между ИС и существующими системами.
	Оптимизация работы ИС	Количественное определение существующих параметров работы ИС; Определение параметров, которые должны быть улучшены и определение новых целевых показателей работы ИС; Оптимизация ИС с целью достижения новых целевых показателей.
Управление изменениями	Планирование управления изменениями	Разработка плана управления изменениями. Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта. Утверждение плана управления изменениями.
	Анализ запросов на изменение	Определение необходимых изменений в ИС для реализации запроса на изменение. Оценка влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет). Проведение анализа "что-если" в отношении запрашиваемых изменений.
	Согласование запросов на изменение	Предоставить анализ влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта. Согласовать необходимость внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта.
	Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	Контроль фактического внесения изменений в элементы ИС. Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета.
Управление безопасностью	Управление информационной безопасностью	Разработка договоров о неразглашении. Согласование договоров о неразглашении. Подписание договоров о неразглашении. Разграничение прав доступа к репозиторию проекта.
	Управление финансово-экономической безопасностью	Планирование и согласование финансирования проекта с заказчиком. Отслеживание своевременного поступления денежных средств.



Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Управление качеством	Планирование качества	Определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать в проекте. Разработка плана по управлению качеством. Согласование планов по управлению качеством с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению качеством.
	Обеспечение качества	Проведение аудитов качества Анализ исполнения процессов проекта Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
	Контроль качества	Подтверждение уровня качества исполнения процессов. Подтверждение уровня качества внесенных изменений.
	Проведение приемосдаточных испытаний (валидация)	Организация проведения приемосдаточных испытаний. Организация подписания документов по результатам приемосдаточных испытаний.
Управление закупками	Планирование закупок	Определение потребностей в закупках. Принятие решений "производить или покупать". Разработка описания продукта для поставщиков. Разработка критериев выбора поставщиков.
	Выбор поставщиков	Рассылка запросов на предложение поставки. Сбор предложений поставщиков. Отбор поставщиков.
	Исполнение закупок	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг. Управление несоответствующей продукцией.
	Закрытие закупок	Подтверждение (валидация) закупленной продукции или услуг.
Конфигурационное управление	Планирование конфигурационного управления	Разработка плана конфигурационного управления Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации Разработка правил использования репозитория проекта Разработка плана по резервированию и архивированию репозитория проекта
	Идентификация конфигурации	Определение базовых элементов конфигурации ИС Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС Установление базовых версий конфигурации ИС
	Отчетность по статусу конфигурации	Ведение истории изменения базовых элементов конфигурации ИС Ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС Предоставление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС Предоставление отчетности о записях конфигурационного управления: дефекты, запросы на изменение, проблемы.
	Аудит конфигураций	Проведение формального физического аудита конфигурации ИС. Проведение формального функционального аудита конфигурации ИС. Проведение формального квалификационного аудита

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		конфигурации ИС.
	Установление репозитория проекта	Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации Определение прав доступа для репозитория проекта
	Управление выпуском и поставкой	Управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС. Управление выпуском релизов ИС.
Управление договорными отношениями	Планирование управления договорами	Определение перечня и типов договоров, которые необходимо заключить. Разработка графика заключения договоров. Планирование денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров.
	Заключение договоров	Подготовка договоров. Согласование договоров внутри своей организации. Согласование договоров с контрагентами. Подписание договоров.
	Мониторинг и управление выполнением договоров	Формальный контроль договорных обязательств по срокам поставок и платежей. Мониторинг рисков, связанных с выполнением договоров. Решение спорных вопросов по договорам. Подготовка отчетности о статусе исполнения договоров.
	Заключение дополнительных соглашений к договорам	Проведение переговоров об изменении условий договоров. Подготовка дополнительных соглашений к договорам. Согласование дополнительных соглашений к договорам внутри своей организации. Согласование дополнительных соглашений к договорам с контрагентами. Подписание дополнительных соглашений к договорам.
	Закрытие договоров	Аудит выполненных договоров. Проведение переговоров об урегулировании проблем. Получение подтверждения выполненных обязательств по договору. Предоставление и подписание актов выполненных работ.
Поддержка заказчика	Регистрация запросов заказчика	Прием запросов заказчика по различным каналам связи. Регистрация запросов заказчика в учетной системе.
	Заключение договоров сопровождения ИС заказчика	Подготовка договоров сопровождения ИС. Согласование договоров сопровождения ИС внутри своей организации. Согласование договоров сопровождения ИС с контрагентами. Подписание договоров сопровождения ИС.
	Обработка запросов заказчика	Определение типа запроса заказчика. Запрос дополнительной информации по соответствующим каналам связи. Назначение ответственного за работу с запросом заказчика.
	Инициация работ по реализации запросов	Информирование заказчика о принятии запроса или об отказе принятия запроса. Планирование работ по запросу. Согласование с заказчиком планов работ по запросу.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Выполнение работ по запросам заказчика	Выполнение работ по запросу заказчика. Тестирование выполненных работ по запросу. Выявление несоответствий в результатах выполненных работ. Устранение выявленных несоответствий.
	Приемка заказчиком выполненных работ по запросам (валидация)	Демонстрация заказчику результатов выполненных работ по запросу. Получение документального подтверждения выполненных работ.
	Закрытие запросов заказчика	Предоставление и подписание актов выполненных работ. Выставление счетов за выполненные работы. Контроль получения оплат по выставленным счетам. Присвоение запросу статуса "выполнен" в учетной системе.
Управление документацией	Планирование управления документацией	Разработка планов по управлению документацией. Согласование планов по управлению документацией с заинтересованными сторонами проекта. Утверждение планов управления документацией.
	Проведение согласований документации	Проведение рабочих согласований документации. Проведение формальных согласований документации.
	Утверждение документации	Утверждение документации в команде проекта. Утверждение документации у заказчика.
	Управление распространением документации	Обеспечение использования актуальных версий документов. Обеспечение заинтересованных сторон проекта необходимыми документами. Оповещение о выпуске новых и обновлении существующих документов.
	Управление хранением документации	Контроль правильности расположения в репозитории проекта, наименования и версионирования документов. Обеспечение резервного копирования документации. Обеспечение архивирования документации.
Управление персоналом	Планирование управления персоналом в проекте	Определение потребности персонала в проекте с учетом квалификационных требований. Разработка плана набора персонала в проект. Разработка плана развития персонала в проекте. Разработка плана освобождения персонала из проекта. Разработка системы мотивации персонала в проекте. Согласование планов по управлению персоналом с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению персоналом.
	Набор персонала в проект	Проведение переговоров с держателями ресурсов об обеспечении проекта ресурсами. Привлечение альтернативных ресурсов: аналогичных ресурсов, ресурсов с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, виртуальные команды.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Командообразование и развитие команды проекта	Обучение команды проекта. Формирование команды проекта. Определение принципов работы в команды проекта и следование им. Обеспечение совместного расположения членов команды проекта. Публичное признание достижений членов команды проекта. Урегулирование конфликтов в команде проекта.
	Управление эффективностью команды проекта	Оценка эффективности работы команды проекта. Корректировка планов управления персоналом в проекте. Оценка эффективности мероприятий по развитию и управлению командой проекта.
Управление организацией	Разработка новых инструментов и методов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Разработка или улучшение регламентов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС. Разработка или улучшение шаблонов выходных документов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС. Разработка предложений по улучшению в смежных управленческих дисциплинах: управление финансами, управление персоналом, управление качеством.
	Повышение эффективности Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Инициация корректирующих и предупреждающих действий исходя из опыта, полученного при создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию. Предложение действий по улучшению Системы Менеджмента Качества в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий. Выполнение запланированных мероприятий в рамках корректирующих и предупреждающих действий.
	Обучение новым и измененным регламентам Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Разработка курсов и программ обучения в организации в рамках деятельности по созданию (модификации), вводу в эксплуатацию и сопровождению ИС. Преподавание дисциплин в рамках деятельности по созданию (модификации), вводу в эксплуатацию и сопровождению ИС.
	Участие в создании офиса управления проектами	Управление проектом создания офиса управления проектами в компании. Разработка регламентной документации и шаблонов офиса управления проектами.
	Участие в развитии офиса управления проектами в компании	Инициация корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления компаний. Предложение действий по улучшению системы управления компаний в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Интеграция проекта	Инициация проекта или фазы жизненного цикла проекта	Сбор необходимой информации для инициации. Разработка устава проекта. Согласование устава проекта со спонсором проекта и ключевыми заинтересованными сторонами проекта. Утверждение устава проекта. Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии расписания проекта. Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии бюджета проекта. Подготовка приказов по открытию проекта и формированию рабочих групп проекта.
	Планирование проекта	Разработка плана управления проектом и частных планов (управление качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) управления проектом. Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта. Разработка расписания проекта. Разработка бюджета расходов проекта. Разработка плана финансирования проекта. Разработка начального перечня рисков проекта
	Организация исполнения работ проекта	Назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией. Получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения). Получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ, назначенными на них ресурсами. Подтверждение выполненных работ. Организация реализации одобренных запросов на изменение, включая корректирующие действия, предупреждающие действия, запросов на устранение несоответствий.
	Мониторинг и управление работами проекта	Сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту. Оценка исполнения на предмет отклонений от утвержденных планов работ по проекту. Прогнозирование хода выполнения работ по проекту на основании утвержденных планов и фактического исполнения работ. Предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту. Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение. Поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту. Выявление новых рисков, отслеживание существующих рисков для понимания того, что все риски выявлены и мероприятия по работе с ними выполняются и эффективны. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий,

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		запросов на исправление несоответствий).
	Осуществление общего управления изменениями	Организация рассмотрения и оценки инициированных запросов на изменение. Организация одобрения запросов на изменение. Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе. Обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение. Организация и проведение совещаний по управлению изменениями.
	Завершение фазы жизненного цикла проекта	Оценка достижения целей фазы жизненного цикла проекта. Организация формальной передачи результатов работ по фазе. Организация принятия решения о начале следующей фазы проекта или досрочному завершению проекта на основе анализа результатов работы по фазе.
	Завершение проекта	Организация передачи всех результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации. Получение формального подтверждения о достижении целей проекта и передаче результатов проекта заказчику. Организация архивирования данных проекта. Разработка отчета по проекту и обновление базы знаний компании. Инициация корректирующих и предупреждающих действий в систему менеджмента качества компании на основании полученного в проекте опыта.
Управление рисками	Планирование управления рисками	Разработка плана управления рисками. Согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта. Утверждение плана управления рисками.
	Идентификация рисков	Разработка реестра рисков. Назначение ответственных за риски.
	Анализ рисков	Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование работы с рисками.
	Мониторинг и управление рисками	Анализ эффективности работы с рисками. Анализ тенденций и переоценка рисков. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
Управление субподрядом	Планирование субподряда	Формирование требований к субподрядчикам. Разработка требований к выполняемым работам. Проведение предварительных переговоров.
	Подбор субподрядчиков	Проведение квалификационного отбора. Проведение оценивания персонала субподрядчика. Проведение переговоров и заключение договоров.
	Управление исполнением субподрядных работ	Разработка и согласование планов субподрядных работ. Получение и анализ отчетов о ходе выполнения работ субподрядчиком. Инициация запросов на изменение (в том числе,

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
	Завершение работ субподряда	Организация проведения приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ. Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ.

На 4 уровне квалификации содержится 21 трудовая функция, которые перечислены в Таблица 8. Эти трудовые функции выбраны таким образом, чтобы максимально соответствовать целям и задачам профессии на данном уровне квалификации Специалиста по информационным системам, то есть на квалификационном уровне, который соответствует начальному уровню профессии.

Таблица 8 - Трудовые функции на 4 уровне квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Управление требованиями (Requirements Process)	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	A/01.4
Процесс разработки (Development process)	Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием	A/02.4
	Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием	A/03.4
	Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	A/04.4
	Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	A/05.4
	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием	A/06.4
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС	A/07.4
	Развертывание рабочих мест ИС у заказчика	A/08.4
	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием	A/09.4
	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС, в соответствии с трудовым заданием	A/10.4
	Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/11.4
Управление качеством (Quality Management)	Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	A/12.4
	Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	A/13.4
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/14.4
	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	A/15.4
	Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/16.4
Управление договорными	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	A/17.4

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
отношениями (Contract Management)	заданием	
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/18.4
	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием	A/19.4
	Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/20.4
Управление коммуникациями (Communication Management)	Распространение информации о выполненном задании	A/21.4

На 5 уровне квалификации содержится 36 трудовых функций (перечислены в Таблица 9). Эти трудовые функции выбраны таким образом, чтобы максимально соответствовать целям и задачам профессии на данном уровне квалификации Специалиста по Информационным системам, то есть уровню специалиста с определенным опытом работы, но еще не могущего полностью решать все задачи в рамках профессии.

Таблица 9 - Трудовые функции на 5 уровне квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Предконтрактные работы (Presale)	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	V/01.5
	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ	V/02.5
Управление коммуникациями (Communication Management)	Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов своей организации	V/03.5
	Распространение информации о ходе выполнения работ	V/04.5
	Управление ожиданиями заказчика	V/05.5
Моделирование бизнес-процессов заказчика (Business Process Modeling)	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	V/06.5
Управление требованиями (Requirements Process)	Выявление требований к типовой ИС	V/07.5
	Согласование и утверждение требований к типовой ИС	V/08.5
Процесс разработки (Development Process)	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	V/09.5
	Кодирование на языках программирования	V/10.5
	Модульное тестирование ИС (верификация)	V/11.5
	Интеграционное тестирование ИС (верификация)	V/12.5
	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	V/13.5
	Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС	V/14.5
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Обучение пользователей ИС	V/15.5
	Развертывание серверной части ИС у заказчика	V/16.5
	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС	V/17.5
	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС	V/18.5



Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика	V/19.5
Управление изменениями (Change Management)	Определение необходимости внесения изменений	V/20.5
Управление качеством (Quality Management)	Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита	V/21.5
	Проведение приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	V/22.5
Управление закупками (Purchasing)	Техническая поддержка закупок	V/23.5
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	V/24.5
	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	V/25.5
	Проведение аудита конфигураций в соответствие с полученным планом аудита	V/26.5
Управление договорными отношениями (Contract Management)	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	V/27.5
	Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	V/28.5
	Инженерно-техническая поддержка заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	V/29.5
	Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	V/30.5
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	V/31.5
	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	V/32.5
	Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	V/33.5
	Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	V/34.5
	Закрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	V/35.5
Управление документацией (Documentation Control)	Согласование документации	V/36.5

На 6 уровне квалификации содержится 56 трудовых функций, перечислены в Таблица 10. Эти трудовые функции выбраны таким образом, чтобы максимально соответствовать целям и задачам профессии на данном уровне квалификации Специалиста по информационным системам, то есть уровню специалиста со значительным уровнем опыта и могущего выполнять самостоятельно практически любые задачи в рамках профессии Специалист по информационным системам.

Таблица 10 - Трудовые функции на 6 уровне квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Предконтрактные работы (Presale)	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	C/01.6
	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	C/02.6

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Управление коммуникациями (Communication Management)	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	C/03.6
	Идентификация заинтересованных сторон проекта	C/04.6
	Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	C/05.6
	Управление заинтересованными сторонами проекта	C/06.6
Моделирование бизнес-процессов заказчика (Business Process Modeling)	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	C/07.6
	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	C/08.6
	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	C/09.6
Управление требованиями (Requirements Process)	Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями	C/10.6
	Выявление требований к ИС	C/11.6
	Анализ требований	C/12.6
	Согласование и утверждение требований к ИС	C/13.6
Процесс разработки (Development Process)	Разработка архитектуры ИС	C/14.6
	Разработка прототипов ИС	C/15.6
	Проектирование и дизайн ИС	C/16.6
	Разработка баз данных ИС	C/17.6
	Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6
	Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	C/19.6
	Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	C/20.6
	Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	C/21.6
Создание пользовательской документации к ИС	C/22.6	
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	C/23.6
	Развертывание ИС у заказчика	C/24.6
	Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	C/25.6
	Оптимизация работы ИС	C/26.6
Управление изменениями (Change Management)	Определение порядка управления изменениями	C/27.6
	Анализ запросов на изменение	C/28.6
	Согласование запросов на изменение с заказчиком	C/29.6
	Проверка реализации запросов на изменение в ИС	C/30.6
Управление безопасностью (Security Management)	Управление доступом к данным	C/31.6
	Контроль поступления оплат по договорам за выполненные работы	C/32.6
Управление качеством (Quality Management)	Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	C/33.6
	Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	C/34.6
	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	C/35.6
Управление закупками (Purchasing)	Осуществление закупок	C/36.6
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Идентификация конфигурации ИС	C/37.6
	Ведение отчетности по статусу конфигурации	C/38.6
	Осуществление аудита конфигураций	C/39.6
	Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	C/40.6

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	C/41.6
Управление договорными отношениями (Contract Management)	Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	C/42.6
	Мониторинг и управление выполнением договоров на выполняемые работы	C/43.6
	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам	C/44.6
	Закрытие договоров на выполняемые работы	C/45.6
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика	C/46.6
	Организация заключения договоров сопровождения ИС	C/47.6
	Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	C/48.6
	Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	C/49.6
	Закрытие запросов заказчика	C/50.6
Управление документацией (Documentation Control)	Определение порядка управления документацией	C/51.6
	Организация согласования документации	C/52.6
	Организация утверждения документации	C/53.6
	Управление распространением документации	C/54.6
Управление персоналом (Human Resource)	Командообразование и развитие персонала	C/55.6
	Управление эффективностью работы персонала	C/56.6

На 7 уровне квалификации содержится 57 трудовых функций, перечислены в Таблица 11. Эти трудовые функции выбраны таким образом, чтобы максимально соответствовать целям и задачам профессии на данном уровне квалификации Специалиста по информационным системам, то есть уровню специалиста со значительным уровнем опыта и могущего выполнять самостоятельно практически любые задачи в рамках профессии Специалист по информационным системам, а также осуществлять руководство различными специалистами и осуществлять развитие профессии и оказывать экспертную поддержку специалистам более низких квалификационных уровней.

Таблица 11 - Трудовые функции на 7 уровне квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Предконтрактные работы (Presale)	Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	D/01.7
	Организационное и технологическое обеспечение инженерно-технической поддержки подготовки и согласования коммерческого предложения с заказчиком	D/02.7
Управление коммуникациями (Communication Management)	Организационное и технологическое обеспечение планирования коммуникаций с заказчиками при выполнении работ	D/03.7
	Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов	D/04.7
	Создание инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ	D/05.7
	Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов	D/06.7
Моделирование бизнес-процессов заказчика (Business Process Modeling)	Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)	D/07.7
	Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	D/08.7
	Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов	D/09.7

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	заказчика к возможностям ИС	
Управление требованиями (Requirements Process)	Планирование управления требованиями	D/10.7
	Организационное и технологическое обеспечение выявления требований	D/11.7
	Разработка инструментов и методов анализа требований	D/12.7
	Организационное и технологическое обеспечение согласования и утверждения требований	D/13.7
Процесс разработки (Development Process)	Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС	D/14.7
	Экспертная поддержка разработки прототипов ИС	D/15.7
	Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС	D/16.7
	Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС	D/17.7
	Подтверждение исправления дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС	D/18.7
	Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС	D/19.7
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Организационное и технологическое обеспечение развертывания ИС у заказчика	D/20.7
	Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	D/21.7
	Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС	D/22.7
Управление изменениями (Change Management)	Планирование управления изменениями	D/23.7
	Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение	D/24.7
	Согласование запросов на изменение в проекте	D/25.7
	Проверка реализации запросов на изменение в проекте	D/26.7
Управление безопасностью (Security Management)	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	D/27.7
	Принятие мер для своевременной оплаты заказчиками работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	D/28.7
Управление качеством (Quality Management)	Планирование качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию	D/29.7
	Организационно-технологическая поддержка процесса обеспечения качества	D/30.7
	Организационное и технологическое обеспечение процесса контроля качества	D/31.7
	Организационное и технологическое обеспечение проведения приемо-сдаточных испытаний ИС	D/32.7
Управление закупками (Purchasing)	Организационное и технологическое обеспечение осуществления закупок	D/33.7
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Планирование конфигурационного управления	D/34.7
	Организационное и технологическое обеспечение идентификации конфигурации	D/35.7
	Организационное и технологическое обеспечение ведения отчетности по статусу конфигурации ИС	D/36.7
	Организационное и технологическое обеспечение аудита конфигурации ИС	D/37.7
	Организация репозитория проекта создания (модификации) ИС	D/38.7
	Управление выпуском релизов ИС	D/39.7
Управление	Планирование управления договорами на выполняемые работы,	D/40.7

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
договорными отношениями (Contract Management)	связанные с ИС	
	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров на выполняемые работы	D/41.7
	Организационное и технологическое обеспечение мониторинга и управления исполнением договоров на выполняемые работы	D/42.7
	Организационное и технологическое обеспечение заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	D/43.7
	Организационное и технологическое обеспечение закрытия договоров на выполняемые работы	D/44.7
Поддержка заказчика (Customer Support)	Организационное и технологическое обеспечение регистрации запросов заказчика	D/45.7
	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров сопровождения ИС	D/46.7
	Организационное и технологическое обеспечение обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС	D/47.7
	Организационное и технологическое обеспечение инициирования работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	D/48.7
	Организационное и технологическое обеспечение закрытия запросов заказчика	D/49.7
Управление документацией (Documentation Control)	Планирование управления документацией	D/50.7
	Организация согласования документации в проектах	D/51.7
	Организация утверждения документации в проекте	D/52.7
	Управление распространением документации в проекте	D/53.7
Управление персоналом (Human Resource)	Организационное и технологическое обеспечение командообразования и развития персонала	D/54.7
	Управление эффективностью работы персонала в проекте	D/55.7
Управление организацией (Organization Management)	Разработка и согласование регламентов и процедур для офиса управления проектами	D/56.7
	Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	D/57.7

### 1.5. Базовые знания специалиста

В данном профессиональном стандарте предполагается, что специалист по информационным системам обладает перечисленными ниже знаниями, которые в описании трудовых функций не всегда указываются явно, но считаются обязательными «по умолчанию» для соответствующего уровня квалификаций:

- а) В области информационных технологий – приведены в Таблица 12;
- б) В области экономики и управления, т.е. в предметной области автоматизации – приведены в Таблица 13;
- в) В области проектного управления ведением работ – приведены в Таблица 14;
- г) Надпрофессиональные знания, относящиеся к общей производственной культуре – приведены в Таблица 15.

Таблица 12 - Базовые знания в области информационных технологий

Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	Все уровни
Коммуникационное оборудование	Все уровни
Сетевые протоколы	Все уровни
Основы современных операционных систем	Все уровни
Основы современных систем управления базами данных	Все уровни
Устройство и функционирование современных информационных систем	Все уровни

Теория баз данных	Все уровни
Системы хранения и анализа баз данных	Все уровни
Основы программирования	Все уровни
Современные объектно-ориентированные языки программирования	Все уровни
Современные структурные языки программирования	Все уровни
Языки современных бизнес-приложений	Все уровни
Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем	Все уровни
Современные стандарты информационного взаимодействия систем	Все уровни
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий	Все уровни
Основы информационной безопасности предприятия	На 6,7 уровне
Современные подходы и стандарты автоматизации предприятия (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM и пр.)	На 5,6,7 уровне
Основы теории систем и системного анализа	На 6,7 уровне
Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	На 6,7 уровне
Системы классификации и кодирования информации, в т. ч. присвоение кодов документам и элементам справочников	Все уровни
Отраслевая нормативная техническая документация	Все уровни
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	Все уровни
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	Все уровни

Таблица 13 - Базовые знания области экономики и управления

Формирование и механизмы рыночных процессов предприятия	На 6,7 уровне
Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	На 6,7 уровне
Основы бухгалтерского учета и отчетности предприятий	Все уровни
Основы налогового законодательства	Все уровни
Основы управленческого учета	На 5,6,7 уровне
Основы финансового учета и бюджетирования	На 6,7 уровне
Основы МСФО	На 5,6,7 уровне
Основы управления торговлей, поставками и запасами	На 5,6,7 уровне
Основы организации производства	На 5,6,7 уровне
Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)	На 6,7 уровне
Основы управления персоналом и расчетов с персоналом	На 5,6,7 уровне
Основы теории управления	На 6,7 уровне
Современные инструменты и методы управления предприятием, в т. ч. методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	На 6,7 уровне
Методология ведения документооборота на предприятиях	На 6,7 уровне
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности предприятий	На 6,7 уровне
Основы организационной диагностики	На 6,7 уровне
Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов предприятия	На 6,7 уровне
Основы реинжиниринга бизнес-процессов предприятия	На 6,7 уровне

Таблица 14 - Базовые знания в области проектного управления ведением работ

Основы менеджмента проектов	На 6,7 уровне
Базовые инструменты и методы управления проектами, в т.ч.:	
Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами;	На 6,7 уровне
Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки;	На 6,7 уровне

Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания;	На 6,7 уровне
Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемосдаточные испытания);	На 6,7 уровне
Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (проведение презентаций, ведение переговоров, публичные выступления);	На 6,7 уровне
Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении;	На 6,7 уровне
Управление договорными отношениями: управление претензиями.	На 6,7 уровне

Таблица 15 - Надпрофессиональные знания

Русский язык и культура речи	Все уровни
Правила деловой переписки	Все уровни
Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)	На 6,7 уровне

## 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- 2.1. Информация об организациях, на базе которых проводились исследования
- 2.2. Описание требований к экспертам и использованных методов
- 2.3. Общие сведения о нормативных документах

Ознакомиться с полным содержанием раздела 2, а также с Приложениями А-Г к данной Пояснительной записке можно на сайте АПКИТ: [www.apkit.ru](http://www.apkit.ru).

## 3. ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

Ознакомиться с полным содержанием раздела 3, а также с Приложениями А-Г к данной Пояснительной записке можно на сайте АПКИТ: [www.apkit.ru](http://www.apkit.ru).

## 4. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®) [Текст] : Международный стандарт / Project Management Institute. – 4-е издание. ISBN: 978-1-933890-51-7
2. The Guide to the Business Analysis Body of Knowledge™ (BABOK™ Guide) [Текст] : Международный стандарт / International Institute of Business Analysis. – Version 2.0.
3. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Введен впервые.
4. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Дата введения - 2009-09-10
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Дата введения – 2009-11-13.

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств. [Текст] : Государственный стандарт Российской Федерации / Госстандарт России.
7. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания. [Текст] : Государственный стандарт Союза ССР. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. – Дата введения с 01.01.1992г.
8. ГОСТ 34.603-92. Виды испытаний автоматизированных систем. [Текст] : Государственный стандарт Союза ССР. Информационная технология. – Дата введения с 01.01.1993г.
9. GAPPS (2006) A Framework for Performance Based Competency Standards for Global Level 1 and 2 Project Managers Sydney [Текст] : Международный стандарт / Global Alliance for Project Performance Standards. – Дата публикации 2006.
10. ГОСТ Р ИСО 10007:2003. Руководящие указания по управлению конфигурацией. [Текст] Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Дата введения - 2008-06-01.



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «18» ноября 2014 г. №896н

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ»

153

Регистрационный  
номер

### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Создание и поддержка информационных систем (ИС) в экономике

06.015

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей ИС

Группа занятий:

1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения	2132	Программисты
2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

72.60	Прочая деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

**II. ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	4	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	А/01.4	4
			Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием	А/02.4	4
			Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием	А/03.4	4
			Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	А/04.4	4
			Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	А/05.4	4
			Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием	А/06.4	4
			Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС	А/07.4	4
			Развертывание рабочих мест ИС у заказчика	А/08.4	4
			Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием	А/09.4	4
			Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием	А/10.4	4
			Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием	А/11.4	4
			Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	А/12.4	4
			Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	А/13.4	4
			Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	А/14.4	4
			Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	А/15.4	4

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			заданием		
			Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/16.4	4
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием	A/17.4	4
			Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/18.4	4
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием	A/19.4	4
			Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/20.4	4
			Распространение информации о выполненном задании	A/21.4	4
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	B/01.5	5
			Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ	B/02.5	5
			Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации	B/03.5	5
			Распространение информации о ходе выполнения работ	B/04.5	5
			Управление ожиданиями заказчика	B/05.5	5
			Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	B/06.5	5
			Выявление требований к типовой ИС	B/07.5	5
			Согласование и утверждение требований к типовой ИС	B/08.5	5
			Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	B/09.5	5
			Кодирование на языках программирования	B/10.5	5
			Модульное тестирование ИС (верификация)	B/11.5	5
			Интеграционное тестирование ИС (верификация)	B/12.5	5
			Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	B/13.5	5

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС	V/14.5	5
			Обучение пользователей ИС	V/15.5	5
			Развертывание серверной части ИС у заказчика	V/16.5	5
			Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС	V/17.5	5
			Настройка оборудования, необходимого для работы ИС	V/18.5	5
			Интеграция ИС с существующими ИС заказчика	V/19.5	5
			Определение необходимости внесения изменений	V/20.5	5
			Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита	V/21.5	5
			Проведение прямо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	V/22.5	5
			Техническая поддержка закупок	V/23.5	5
			Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	V/24.5	5
			Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	V/25.5	5
			Проведение аудита конфигураций в соответствии с полученным планом аудита	V/26.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	V/27.5	5
			Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	V/28.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	V/29.5	5
			Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	V/30.5	5
			Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	V/31.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	V/32.5	5
			Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	V/33.5	5

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	V/34.5	5
			Закрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	V/35.5	5
			Согласование документации	V/36.5	5
S	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	C/01.6	6
			Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	C/02.6	6
			Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	C/03.6	6
			Идентификация заинтересованных сторон проекта	C/04.6	6
			Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	C/05.6	6
			Управление заинтересованными сторонами проекта	C/06.6	6
			Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	C/07.6	6
			Разработка модели бизнес-процессов заказчика	C/08.6	6
			Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	C/09.6	6
			Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями	C/10.6	6
			Выявление требований к ИС	C/11.6	6
			Анализ требований	C/12.6	6
			Согласование и утверждение требований к ИС	C/13.6	6
			Разработка архитектуры ИС	C/14.6	6
			Разработка прототипов ИС	C/15.6	6
			Проектирование и дизайн ИС	C/16.6	6
			Разработка баз данных ИС	C/17.6	6
			Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6	6

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	C/19.6	6
			Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	C/20.6	6
			Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	C/21.6	6
			Создание пользовательской документации к ИС	C/22.6	6
			Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	C/23.6	6
			Развертывание ИС у заказчика	C/24.6	6
			Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	C/25.6	6
			Оптимизация работы ИС	C/26.6	6
			Определение порядка управления изменениями	C/27.6	6
			Анализ запросов на изменение	C/28.6	6
			Согласование запросов на изменение с заказчиком	C/29.6	6
			Проверка реализации запросов на изменение в ИС	C/30.6	6
			Управление доступом к данным	C/31.6	6
			Контроль поступления оплат по договорам за выполненные работы	C/32.6	6
			Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	C/33.6	6
			Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	C/34.6	6
			Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	C/35.6	6
			Осуществление закупок	C/36.6	6
			Идентификация конфигурации ИС	C/37.6	6
			Ведение отчетности по статусу конфигурации	C/38.6	6
			Осуществление аудита конфигураций	C/39.6	6
			Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	C/40.6	6
			Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	C/41.6	6

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование
			код
		уровень (подуровень) квалификации	
			С/42.6
			С/43.6
			С/44.6
			С/45.6
			С/46.6
			С/47.6
			С/48.6
			С/49.6
			С/50.6
			С/51.6
			С/52.6
			С/53.6
			С/54.6
			С/55.6
			С/56.6
D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	7	D/01.7
			D/02.7
			D/03.7
			D/04.7
			D/05.7
			D/06.7
			D/07.7

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование
			код
			уровень (подуровень) квалификации
			процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)
			Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика
			Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС
			Планирование управления требованиями
			Организационное и технологическое обеспечение выявления требований
			Разработка инструментов и методов анализа требований
			Организационное и технологическое обеспечение согласования и утверждения требований
			Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС
			Экспертная поддержка разработки прототипов ИС
			Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС
			Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС
			Подтверждение исправления дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС
			Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС
			Организационное и технологическое обеспечение развертывания ИС у заказчика
			Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС у заказчика
			Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС
			Планирование управления изменениями
			Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение
			Согласование запросов на изменение в проекте
			Проверка реализации запросов на изменение в проекте
			Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика
			Принятие мер для своевременной оплаты заказчиками работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
			D/08.7
			D/09.7
			D/10.7
			D/11.7
			D/12.7
			D/13.7
			D/14.7
			D/15.7
			D/16.7
			D/17.7
			D/18.7
			D/19.7
			D/20.7
			D/21.7
			D/22.7
			D/23.7
			D/24.7
			D/25.7
			D/26.7
			D/27.7
			D/28.7



Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Планирование качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию	D/29.7	7
			Организационно-технологическая поддержка процесса обеспечения качества	D/30.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение процесса контроля качества	D/31.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение проведения приемо-сдаточных испытаний ИС	D/32.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение закупок	D/33.7	7
			Планирование конфигурационного управления	D/34.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение идентификации конфигурации	D/35.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение ведения отчетности по статусу конфигурации ИС	D/36.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение аудита конфигурации ИС	D/37.7	7
			Организация репозитория проекта создания (модификации) ИС	D/38.7	7
			Управление выпуском релизов ИС	D/39.7	7
			Планирование управления договорами на выполняемые работы, связанные с ИС	D/40.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров на выполняемые работы	D/41.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение мониторинга и управления исполнением договоров на выполняемые работы	D/42.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	D/43.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение закрытия договоров на выполняемые работы	D/44.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение регистрации запросов заказчика	D/45.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров сопровождения ИС	D/46.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС	D/47.7	7

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Организационное и технологическое обеспечение инициирования работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	D/48.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение выполнения запросов заказчика	D/49.7	7
			Планирование управления документацией	D/50.7	7
			Организация согласования документации в проектах	D/51.7	7
			Организация утверждения документации в проекте	D/52.7	7
			Управление распространением документации в проекте	D/53.7	7
			Организационное обеспечение командообразования и развития персонала	D/54.7	7
			Управление эффективностью работы персонала в проекте	D/55.7	7
			Разработка и согласование регламентов и процедур для офиса управления проектами	D/56.7	7
			Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	D/57.7	7

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция А

Наименование	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Код	А	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Технический специалист по ИС Кодировщик ИС Техник сервисной службы по ИС
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2132	Программисты
ЕКС <sup>3</sup>	-	Техник-программист
ОКСО <sup>4</sup>	080802	Прикладная информатика (по отраслям)
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
	230103	Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)
	230105	Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
	230106	Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей

**3.1.1. Трудовая функция**

Наименование	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС
	Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием
	Интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием
	Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Проводить анкетирование
	Проводить интервьюирование
	Собирать исходную документацию
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Другие характеристики	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

**3.1.2. Трудовая функция**

Наименование	Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием
	Проведение тестирования в соответствии с трудовым заданием
	Документирование результатов тестов
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
Необходимые знания	Языки программирования и работы с базами данных
	Инструменты и методы модульного тестирования
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
Основы налогового законодательства Российской Федерации	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

**3.1.3. Трудовая функция**

Наименование	Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием
	Верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием
	Устранение обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
Необходимые знания	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Другие характеристики	-

**3.1.4. Трудовая функция**

Наименование	Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	Код	A/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием
	Устранение обнаруженных несоответствий
	Фиксирование результатов тестирования в системе учета
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования

	Тестировать результаты собственной работы
Необходимые знания	Языки программирования и работы с базами данных
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. Инструменты и методы модульного тестирования
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	Код	А/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение интеграционного тестирования ИС на основе тест-планов в соответствии с трудовым заданием
	Фиксирование результатов тестирования в системе учета
Необходимые умения	Тестировать ИС с использованием тест-планов
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: основы интеграционного тестирования
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций

	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию	Код	A/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию
	Установление причин возникновения дефектов и несоответствий
	Устранение дефектов и несоответствий
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Другие характеристики	-



### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС	Код	A/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление технической подготовки мест обучения пользователей ИС
	Проведение обучения пользователей ИС в рамках рабочего задания
	Фиксирование замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС
Необходимые умения	Устанавливать программное обеспечение
	Проводить презентации
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Возможности ИС
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС
	Инструменты и методы выявления требований
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Развертывание рабочих мест ИС у заказчика	Код	A/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка соответствия рабочих мест требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению
	Инсталляция ИС на рабочих местах заказчика

	Верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика
Необходимые умения	Устанавливать программное обеспечение
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования баз данных
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Другие характеристики	-

### 3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/09.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием
	Настройка операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
	Установка СУБД в соответствии с трудовым заданием
	Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
	Установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
	Настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Устанавливать операционные системы
	Устанавливать СУБД
	Устанавливать прикладное ПО
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования баз данных
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Другие характеристики	-

### 3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/10.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка оборудования в соответствии с трудовым заданием
	Настройка оборудования для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Устанавливать оборудование
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования баз данных
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Другие характеристики	-

### 3.1.11. Трудовая функция

Наименование	Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием	Код	A/11.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проектирование интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
	Разработка интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
	Верификация интерфейса обмена данными в соответствии с трудовым заданием

Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
Необходимые знания	Форматы обмена данными
	Интерфейсы обмена данными
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
Основы налогового законодательства Российской Федерации	
Другие характеристики	-

### 3.1.12. Трудовая функция

Наименование	Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	Код	A/12.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение физического аудита в области качества в соответствии с трудовым заданием
	Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов

Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения физических аудитов качества
	Основы современных операционных систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.13. Трудовая функция

Наименование	Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/13.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Демонстрация заказчику в соответствии с трудовым заданием результата выполнения работ, связанных с ИС, с целью проверки соответствия результатов работ пожеланиям заказчика
	Документальное оформление результатов демонстрации в соответствии с установленными регламентами
Необходимые умения	Проводить презентации
	Составлять отчетность
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.14. Трудовая функция

Наименование	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/14.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием
	Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.1.15. Трудовая функция

Наименование	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	Код	A/15.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в
-------------------	---

	соответствии с трудовым заданием
	Представление отчетности о статусе изменяемых базовых элементов конфигурации в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.1.16. Трудовая функция

Наименование	Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/16.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение физического аудита конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием
	Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудита
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.17. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием	Код	A/17.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подготовка технической информации о предмете договора на выполняемые работы на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием
	Согласование договора на выполняемые работы внутри организации в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	



	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.18. Трудовая функция

Наименование	Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	Код	A/18.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Прием запросов заказчика по различным каналам связи в соответствии с трудовым заданием
	Регистрация запросов заказчика в учетной системе в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.1.19. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка заключения	Код	A/19.4	Уровень (подуровень)	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием

квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием
	Согласование договора сопровождения ИС внутри организации в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	
Отраслевая нормативная техническая документация	
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
Основы налогового законодательства Российской Федерации	

	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.1.20. Трудовая функция

Наименование	Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	Код	A/20.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация подписания актов выполненных работ в соответствии с трудовым заданием
	Организация выставления счета за выполненные работы в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Подготавливать первичные документы
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.1.21. Трудовая функция

Наименование	Распространение информации о выполненном задании	Код	A/21.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извещение заинтересованных сторон о выполненном задании
	Подготовка и рассылка отчетов о выполнении задания
	Представление результатов выполнения задания заинтересованным сторонам
	Получение обратной связи по результатам выполненного задания от

	заинтересованных сторон
Необходимые умения	Проводить презентации
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Виды отчетности
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция В

Наименование	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Специалист по внедрению ИС Программист ИС Консультант по ИС Сервис-инженер по ИС
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
Требования к опыту практической работы	Не менее полугода на предыдущем квалификационном уровне
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2132	Программисты

	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
ОКСО	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230200	Информационные системы

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление первоначальных требований заказчика к типовой ИС
	Информирование заказчика о возможностях типовой ИС
	Определение возможности достижения соответствия типовой ИС первоначальным требованиям заказчика
	Составление протокола переговоров с заказчиком
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить презентации
	Подготавливать протоколы мероприятий
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	

	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка частей коммерческого предложения заказчику касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию типовой ИС
	Осуществление инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Оценивать объемы работ и сроки их выполнения
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Методы оценки объемов и сроков выполнения работ
	Технологии выполнения работ в организации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
Системы хранения и анализа баз данных	

	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление плана контактов с заказчиками на день (неделю, месяц)
	Согласование плана контактов с заказчиком
Необходимые умения	Планировать работы
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

	деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Распространение информации о ходе выполнения работ	Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извещение заинтересованных сторон о ходе выполнения работ
	Подготовка и рассылка отчетов о ходе выполнения работ
	Представление результатов выполнения работы заинтересованным сторонам
	Получение обратной связи по результатам выполненной работы от заинтересованных сторон
Необходимые умения	Проводить презентации
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Виды отчетности
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Управление ожиданиями заказчика	Код	В/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта



Трудовые действия	Информирование заказчика о возможностях типовой ИС и типовых технологиях ее создания (модификации) и ввода в эксплуатацию
	Инициирование запросов заказчика на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Основы управления изменениями
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	Код	В/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор исходных данных у заказчика
	Моделирование бизнес-процессов в типовой ИС
	Проведение анализа функциональных разрывов и формулирование предложения заказчику по изменению его бизнес-процессов
	Согласование с заказчиком предлагаемых изменений
	Утверждение у заказчика предлагаемых изменений
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить интервью
	Анализировать исходную документацию
	Анализировать функциональные разрывы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Основы управления организационными изменениями
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
Основы налогового законодательства Российской Федерации	

	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Выявление требований к типовой ИС	Код	В/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к типовой ИС
	Анкетирование представителей заказчика
	Интервьюирование представителей заказчика
	Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Проводить анкетирование
	Проводить интервью
	Анализировать исходную документацию
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
Отраслевая нормативная техническая документация	

	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.8. Трудовая функция

Наименование	Согласование и утверждение требований к типовой ИС	Код	В/08.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Согласование требований к типовой ИС с заинтересованными сторонами
	Запрос дополнительной информации по требованиям к типовой ИС
	Утверждение требований к типовой ИС
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить презентации
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования требований
	Возможности типовой ИС
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
Системы классификации и кодирования информации, в том числе	

	присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.9. Трудовая функция

Наименование	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	Код	В/09.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями
	Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений
	Проведение анализа результатов тестирования
	Принятие решения о пригодности архитектуры
	Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты прототипирования
	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Языки программирования и работы с базами данных
	Инструменты и методы модульного тестирования
	Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса
	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Основы современных операционных систем	

	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.10. Трудовая функция

Наименование	Кодирование на языках программирования	Код	В/10.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка кода ИС и баз данных ИС
	Верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС
	Устранение обнаруженных несоответствий
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты кодирования

Необходимые знания	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
Основы организации производства	
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
-	
Другие характеристики	

### 3.2.11. Трудовая функция

Наименование	Модульное тестирование ИС (верификация)	Код	В/11.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Тестирование разрабатываемого модуля ИС
	Устранение обнаруженных несоответствий
Необходимые умения	Тестировать модули ИС
Необходимые знания	Инструменты и методы модульного тестирования
	Предметная область автоматизации
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.12. Трудовая функция

Наименование	Интеграционное тестирование ИС (верификация)	Код	В/12.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Интеграционное тестирование ИС на основе тест-планов
	Фиксирование результатов тестирования в системе учета
Необходимые умения	Тестировать ИС с использованием тест-планов
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы интеграционного тестирования
	Основы управления изменениями
	Предметная область автоматизации
	Возможности ИС
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: основы интеграционного тестирования
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	



	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.13. Трудовая функция

Наименование	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	Код	В/13.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС
	Установление причин возникновения дефектов и несоответствий
	Устранение дефектов и несоответствий
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями
	Предметная область автоматизации
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Другие характеристики	

### 3.2.14. Трудовая функция

Наименование	Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС	Код	В/14.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка частей руководства пользователя к модифицированным элементам типовой ИС
	Разработка частей руководства администратора к модифицированным элементам типовой ИС
	Разработка частей руководства программиста к модифицированным элементам типовой ИС
Необходимые умения	Разрабатывать пользовательскую документацию
Необходимые знания	Инструменты и методы разработки пользовательской документации
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Устройство и функционирование современных ИС
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
Основы налогового законодательства Российской Федерации	
Основы управленческого учета	

	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.15. Трудовая функция

Наименование	Обучение пользователей ИС	Код	В/15.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация обучения пользователей
	Проведение обучения пользователей ИС
	Осуществление выходного тестирования пользователей ИС
	Сбор замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС
Необходимые умения	Устанавливать программное обеспечение
	Проводить презентации
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основные принципы обучения
	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС
	Основы системного администрирования
	Основы современных операционных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.16. Трудовая функция

Наименование	Развертывание серверной части ИС у заказчика	Код	В/16.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка соответствия серверов требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению
	Инсталляция серверной части ИС у заказчика; верификация правильности установки серверной части ИС у заказчика
Необходимые умения	Устанавливать программное обеспечение
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования СУБД
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Другие характеристики	-

### 3.2.17. Трудовая функция

Наименование	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС	Код	В/17.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка операционных систем
	Настройка операционных систем для оптимального функционирования ИС
	Установка СУБД
	Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС
	Установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС
	Настройка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, для оптимального функционирования ИС
Необходимые умения	Устанавливать и настраивать операционные системы
	Устанавливать и настраивать СУБД
	Устанавливать и настраивать прикладное ПО
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования СУБД
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Другие характеристики	-

### 3.2.18. Трудовая функция

Наименование	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС	Код	В/18.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка оборудования
	Настройка оборудования для оптимального функционирования ИС
Необходимые умения	Устанавливать и настраивать оборудование
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования баз данных
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2.19. Трудовая функция

Наименование	Интеграция ИС с существующими ИС заказчика	Код	В/19.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка интерфейсов обмена данными
	Разработка форматов обмена данными
	Разработка технологий обмена данными между ИС и существующими системами в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Разрабатывать технологии обмена данными
	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты собственной работы
Необходимые знания	Инструменты и методы интеграции ИС
	Форматы обмена данными
	Интерфейсы обмена данными
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
Основы налогового законодательства Российской Федерации	

	Основы управленческого учета
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Другие характеристики	-

### 3.2.20. Трудовая функция

Наименование	Определение необходимости внесения изменений	Код	В/20.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение необходимых изменений в ИС для реализации запроса на изменение
	Оценка влияния предложенных изменений на функциональные и нефункциональные характеристики ИС
	Оценка влияния предложенных изменений на сроки, стоимость и содержание работ по созданию (модификации) или сопровождению ИС
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы управления изменениями
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
Основы налогового законодательства Российской Федерации	
Основы управленческого учета	

	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.21. Трудовая функция

Наименование	Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита	Код	В/21.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение аудитов качества в соответствии с предоставленными планами Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) по результатам аудитов
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения аудитов качества
	Основы современных операционных систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.22. Трудовая функция

Наименование	Проведение приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	Код	В/22.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение приемо-сдаточных испытаний ИС в соответствии с установленными регламентами и планами
-------------------	---



	Документальное оформление результата приемо-сдаточных испытаний в соответствии с установленными регламентами
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Устройство и функционирование современных ИС
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.23. Трудовая функция

Наименование	Техническая поддержка закупок	Код	В/23.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка описания ИТ-продуктов или услуг для поставщиков
	Рассылка подготовленных предложений поставщикам
	Сбор предложений поставщиков
	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг

	Техническое подтверждение необходимого уровня качества закупленной ИТ-продукции или услуг
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.24. Трудовая функция

Наименование	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	Код	В/24.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации
	Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.25. Трудовая функция

Наименование	Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	Код	В/25.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации
	Представление отчетности о статусе изменяемых базовых элементов конфигурации в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления

	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.26. Трудовая функция

Наименование	Проведение аудита конфигураций в соответствие с полученным планом аудита	Код	B/26.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный функциональный аудит конфигурации ИС
	Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2.27. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	Код	В/27.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка технической информации о предмете договора на выполняемые работы на основе имеющейся типовой формы
	Согласование договора на выполняемые работы внутри организации
	Согласование договора на выполняемые работы с контрагентами
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
Отраслевая нормативная техническая документация	
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной	

	деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.28. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	Код	В/28.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный контроль договорных обязательств по выполняемым работам по срокам поставок и платежам
	Подготовка отчетности о статусе исполнения договоров на выполняемые работы
Необходимые умения	Составлять отчетность
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы делопроизводства
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.29. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	Код	В/29.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление инженерно-технологической поддержки в ходе переговоров об изменении условий договоров на выполняемые работы
	Подготовка технической информации о предмете дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы на основе типовой формы
	Согласование дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы внутри организации
	Согласование дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы с контрагентами
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)	
Основы управления торговлей, поставками и запасами	

	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.30. Трудовая функция

Наименование	Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	Код	В/30.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение подтверждения исполнения обязательств по договору на выполняемые работы
	Организация подписания актов о выполнении работ по договорам
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-



**3.2.31. Трудовая функция**

Наименование	Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	Код	В/31.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Прием запросов заказчика к типовой ИС по различным каналам связи
	Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в учетной системе в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
Основы организации производства	
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

**3.2.32. Трудовая функция**

Наименование	Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	Код	В/32.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы
	Согласование договора сопровождения ИС внутри организации
	Согласование договора сопровождения ИС с контрагентами
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Культура речи
Правила деловой переписки	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2.33. Трудовая функция

Наименование	Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	Код	В/33.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение типа запроса заказчика Запрос дополнительной информации по соответствующим каналам связи Консультирование заказчика по вопросам использования типовой ИС
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации Проводить переговоры Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Возможности ИС Предметная область автоматизации Инструменты и методы коммуникаций Каналы коммуникаций Модели коммуникаций Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных ИС Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации Основы управленческого учета Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) Основы управления торговлей, поставками и запасами Основы организации производства Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда Культура речи

	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.34. Трудовая функция

Наименование	Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	Код	В/34.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Информирование заказчика о принятии запроса по типовой ИС или об отказе принятия запроса
	Планирование работ по запросу по типовой ИС
	Согласование с заказчиком планов работ по запросу по типовой ИС
Необходимые умения	Планировать работы
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.2.35. Трудовая функция

Наименование	Заккрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	Код	В/35.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация подписания актов о выполнении работ
	Организация выставления счетов за выполненные работы
	Контроль получения оплаты по выставленным счетам

Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
	Подготавливать первичные документы
Необходимые знания	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.2.36. Трудовая функция

Наименование	Согласование документации	Код	В/36.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование рабочих согласований документации
	Инициирование формальных согласований документации
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Выполнять рабочие и формальные согласования документации
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования документации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция С

Наименование	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Ведущий специалист по внедрению ИС Программист-проектировщик ИС Ведущий консультант по ИС Бизнес-аналитик Руководитель сервисной службы по ИС
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
Требования к опыту практической работы	Не менее полутора лет на предыдущем квалификационном уровне
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
	2132	Программисты
	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
ОКСО	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230200	Информационные системы

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их	Код	С/01.6	Уровень (подуровень)	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

реализации в ИС на этапе предконтрактных работ

квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление первоначальных требований заказчика к ИС
	Информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации
	Определение возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика
	Составление протокола переговоров с заказчиком
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить презентации
	Подготавливать протоколы мероприятий
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
Основы налогового законодательства Российской Федерации	

	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС
	Инженерно-технологическая поддержка в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Оценивать объемы и сроки выполнения работ
Необходимые знания	Методы оценки объемов и сроков выполнения работ
	Технологии выполнения работ в организации
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы



Основы современных операционных систем
Основы современных систем управления базами данных
Устройство и функционирование современных ИС
Теория баз данных
Системы хранения и анализа баз данных
Основы программирования
Современные объектно-ориентированные языки программирования
Современные структурные языки программирования
Языки современных бизнес-приложений
Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
Современные стандарты информационного взаимодействия систем
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
Основы теории систем и системного анализа
Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
Отраслевая нормативная техническая документация
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Формирование и механизмы рыночных процессов организации
Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
Основы налогового законодательства Российской Федерации
Основы управленческого учета
Основы финансового учета и бюджетирования
Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
Основы управления торговлей, поставками и запасами
Основы организации производства
Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Основы теории управления
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
Методология ведения документооборота в организациях
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
Основы организационной диагностики
Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
Культура речи

	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления коммуникациями в проекте
	Разработка стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте
Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Планировать работы
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Идентификация заинтересованных сторон проекта	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ заинтересованных сторон проекта
	Составление реестра заинтересованных сторон проекта
Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Разрабатывать документы

Необходимые знания	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта
	Основы информационной безопасности организации
	Основы теории систем и системного анализа
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Основы организационной диагностики
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	Код	C/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извещение заинтересованных сторон о ходе выполнения работ по проекту
	Подготовка и рассылка отчетов о ходе выполнения работ по проекту
	Представление результатов выполнения работ по проекту заинтересованным сторонам
	Получение обратной связи по результатам выполненных работ по проекту от заинтересованных сторон
Необходимые умения	Проводить презентации
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Виды отчетности в проектах
	Инструменты и методы коммуникаций в проектах
	Каналы коммуникаций в проектах
	Модели коммуникаций в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной

	деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Управление заинтересованными сторонами проекта	Код	C/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта
	Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Возможности типовой ИС
	Основы управления изменениями
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)	

	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	Код	C/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор исходных данных у заказчика
	Описание бизнес-процессов на основе исходных данных
	Согласование с заказчиком описания бизнес-процессов
	Утверждение у заказчика описания бизнес-процессов
Необходимые умения	Проводить анкетирование
	Проводить интервьюирование
	Анализировать исходную документацию

Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
Основы организационной диагностики	
Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации	
Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации	
Культура речи	
Правила деловой переписки	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.3.8. Трудовая функция

Наименование	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	Код	C/08.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор исходных данных у заказчика
	Разработка модели бизнес-процессов
	Согласование с заказчиком модели бизнес-процессов
	Утверждение у заказчика модели бизнес-процессов
Необходимые умения	Проводить анкетирование
	Проводить интервьюирование
	Анализировать исходную документацию
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов
	Основы управления организационными изменениями
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	

	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.9. Трудовая функция

Наименование	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	Код	C/09.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор исходных данных у заказчика
	Моделирование бизнес-процессов в ИС
	Анализ функциональных разрывов и корректировка на его основе существующей модели бизнес-процессов
	Согласование с заказчиком предлагаемых изменений
	Утверждение у заказчика предлагаемых изменений
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить интервьюирование
	Анализировать исходную документацию
	Анализировать функциональные разрывы
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии



	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Основы управления организационными изменениями
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

**3.3.10. Трудовая функция**

Наименование	Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями	Код	C/10.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор технологии управления требованиями
	Представление исходных данных для разработки плана управления требованиями
	Согласование в части инженерно-технологического обеспечения плана управления требованиями с заинтересованными сторонами
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы
Необходимые знания	Инструменты и методы управления требованиями
	Предметная область автоматизации
	Возможности ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

**3.3.11. Трудовая функция**

Наименование	Выявление требований к ИС	Код	C/11.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС
	Анкетирование представителей заказчика
	Интервьюирование представителей заказчика
	Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации
Необходимые умения	Проводить анкетирование
	Проводить интервьюирование
	Анализировать исходную документацию
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выявления требований
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
Современные инструменты и методы управления организацией, в том	

	числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.12. Трудовая функция

Наименование	Анализ требований	Код	C/12.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ функциональных и нефункциональных требований к ИС
	Спецификация (документирование) требований к ИС
	Проверка (верификация) требований к ИС
Необходимые умения	Анализировать исходную документацию
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Возможности типовой ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы анализа требований
	Методы верификации требований к ИС
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
Системы классификации и кодирования информации, в том числе	

	присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.13. Трудовая функция

Наименование	Согласование и утверждение требований к ИС	Код	C/13.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Согласование требований к ИС с заинтересованными сторонами
	Запрос дополнительной информации по требованиям к ИС
	Утверждение требований к ИС у руководства
Необходимые умения	Проводить переговоры

	Проводить презентации
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования требований
	Возможности ИС
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
Основы организационной диагностики	
Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации	
Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации	

	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.14. Трудовая функция

Наименование	Разработка архитектуры ИС	Код	C/14.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка архитектурной спецификации ИС
	Согласование архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами
Необходимые умения	Проектировать архитектуру ИС
	Проверять (верифицировать) архитектуру ИС
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования архитектуры ИС
	Инструменты и методы верификации архитектуры ИС
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)	
Основы управления торговлей, поставками и запасами	

	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.15. Трудовая функция

Наименование	Разработка прототипов ИС	Код	C/15.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка прототипа ИС в соответствии с требованиями
	Тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
	Анализ результатов тестов
	Принятие решения о пригодности архитектуры
	Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Тестировать результаты прототипирования
	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Языки программирования и работы с базами данных
	Инструменты и методы модульного тестирования
	Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных



	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.16. Трудовая функция

Наименование	Проектирование и дизайн ИС	Код	C/16.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	----------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка структуры программного кода ИС
	Верификация структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
	Устранение обнаруженных несоответствий
Необходимые умения	Кодировать на языках программирования
	Верифицировать структуру программного кода
Необходимые знания	Языки программирования и работы с базами данных
	Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС
	Инструменты и методы верификации структуры программного кода
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
Методология ведения документооборота в организациях	
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
Другие характеристики	-

### 3.3.17. Трудовая функция

Наименование	Разработка баз данных ИС	Код	C/17.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	
	Верификация структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	
	Устранение обнаруженных несоответствий	
Необходимые умения	Разрабатывать структуру баз данных	
	Верифицировать структуру баз данных	
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования структур баз данных	
	Инструменты и методы верификации структуры базы данных	
	Возможности ИС	
	Предметная область автоматизации	
	Основы современных систем управления базами данных	
	Теория баз данных	
	Основы программирования	
	Современные объектно-ориентированные языки программирования	
	Современные структурные языки программирования	
	Языки современных бизнес-приложений	
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
	Основы налогового законодательства Российской Федерации	
	Основы управленческого учета	
	Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)	
	Основы управления торговлей, поставками и запасами	
	Основы организации производства	
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Основы финансового учета и бюджетирования		
Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)		
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений		
Методология ведения документооборота в организациях		
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций		
Другие характеристики	-	

### 3.3.18. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках	Код	C/18.6	Уровень (подуровень)	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

программирования

квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации структуры программного кода
	Регламенты кодирования на языках программирования
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
Другие характеристики	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.19. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	Код	C/19.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процессов модульного тестирования ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы модульного тестирования
	Регламенты модульного тестирования
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.20. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	Код	C/20.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процессов интеграционного тестирования ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
	Анализ результатов тестирования с точки зрения организации процесса тестирования
	Разработка предложений по совершенствованию процесса тестирования

Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение поручений
	Анализировать исходные данные
	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Инструменты и методы интеграционного тестирования
	Основы управления изменениями
	Регламенты интеграционного тестирования
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.21. Трудовая функция

Наименование	Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	Код	C/21.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС
	Установление причин возникновения дефектов и несоответствий
	Устранение дефектов и несоответствий
	Проверка результатов исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС
	Фиксирование в системе учета факта внесения исправлений в код и документацию к ИС
Необходимые умения	Проектировать архитектуру и дизайн ИС

	Проверять (верифицировать) архитектуру и дизайн ИС
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования архитектуры и дизайна ИС
	Инструменты и методы верификации архитектуры и дизайна ИС
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
Методология ведения документооборота в организациях	
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
-	
Другие характеристики	

### 3.3.22. Трудовая функция

Наименование	Создание пользовательской документации к ИС	Код	C/22.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального

стандарта

Трудовые действия	Разработка руководства пользователя ИС Разработка руководства администратора ИС Разработка руководства программиста ИС
Необходимые умения	Разрабатывать пользовательскую документацию
Необходимые знания	Инструменты и методы разработки пользовательской документации Возможности ИС Предметная область автоматизации Устройство и функционирование современных ИС Системы хранения и анализа баз данных Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации Основы управленческого учета Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) Основы управления торговлей, поставками и запасами Основы организации производства Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда Основы информационной безопасности организации Основы финансового учета и бюджетирования Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM) Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений Методология ведения документооборота в организациях Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций Культура речи Правила деловой переписки Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)
Другие характеристики	-

### 3.3.23. Трудовая функция

Наименование	Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	Код	С/23.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и выбор программ обучения пользователей ИС
	Проведение обучения пользователей ИС по сложным программам обучения
	Осуществление выходного тестирования пользователей ИС
	Сбор замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС
Необходимые умения	Устанавливать программное обеспечение
	Проводить презентации
	Разрабатывать курсы обучения
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основные принципы обучения
	Принципы разработки курсов обучения
	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС
	Основы системного администрирования
	Основы современных операционных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
Основы управленческого учета	
Основы финансового учета и бюджетирования	
Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)	
Основы управления торговлей, поставками и запасами	

	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.24. Трудовая функция

Наименование	Развертывание ИС у заказчика	Код	С/24.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Настройка ИС для оптимального решения задач заказчика
	Параметрическая настройка ИС
Необходимые умения	Выполнять параметрическую настройку ИС
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Основы администрирования СУБД
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Культура речи	
Другие характеристики	-

**3.3.25. Трудовая функция**

Наименование	Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика	Код	C/25.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Экспертная оценка предложенных решений по реализации интерфейсов и форматов обмена данными
	Проведение технических советов по оценке предложенных решений по реализации интерфейсов и форматов обмена данными
	Выдача экспертных заключений по предложенным решениям по реализации интерфейсов и форматов обмена данными
	Предложение вариантов реализации интерфейсов и форматов обмена данными на основе накопленного опыта
	Разработка технологии обмена данными между ИС и существующими системами
Необходимые умения	Разрабатывать технологии обмена данными
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы интеграции ИС
	Форматы обмена данными
	Интерфейсы обмена данными
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Системы хранения и анализа баз данных
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
Другие характеристики	-

**3.3.26. Трудовая функция**

Наименование	Оптимизация работы ИС	Код	C/26.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Количественное определение существующих параметров работы ИС	
	Определение параметров, которые должны быть улучшены	
	Определение новых целевых показателей работы ИС	
	Осуществление оптимизации ИС для достижения новых целевых показателей	
Необходимые умения	Разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС	
	Анализировать исходные данные	
Необходимые знания	Инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС	
	Инструменты и методы оптимизации ИС	
	Возможности ИС	
	Предметная область автоматизации	
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	
	Сетевые протоколы	
	Основы современных операционных систем	
	Основы современных систем управления базами данных	
	Теория баз данных	
	Системы хранения и анализа баз данных	
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	Основы информационной безопасности организации	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности		
Культура речи		
Другие характеристики	-	

### 3.3.27. Трудовая функция

Наименование	Определение порядка управления изменениями	Код	C/27.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка регламентов управления изменениями
	Согласование и утверждение регламентов управления изменениями
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Основы управления изменениями
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.28. Трудовая функция

Наименование	Анализ запросов на изменение	Код	C/28.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет)
	Анализ «что если» в отношении запрашиваемых изменений
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы управления изменениями в проектах
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
Основы налогового законодательства Российской Федерации	
Основы управленческого учета	

	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.29. Трудовая функция

Наименование	Согласование запросов на изменение с заказчиком	Код	C/29.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Представление результатов анализа влияния запрошенных изменений на сроки, стоимость и содержание работ
	Согласование необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления изменениями
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии

	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.30. Трудовая функция

Наименование	Проверка реализации запросов на изменение в ИС	Код	C/30.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Проверка фактического внесения изменений в ИС				
	Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета				
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)				
Необходимые знания	Основы управления изменениями				
	Основы современных операционных систем				
	Основы современных систем управления базами данных				
	Устройство и функционирование современных ИС				
	Основы программирования				
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС				
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности				
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности				
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)				
	Культура речи				
Правила деловой переписки					
Другие характеристики	-				

### 3.3.31. Трудовая функция

Наименование	Управление доступом к данным	Код	C/31.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение необходимого уровня прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС				
	Назначение прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС				
	Отмена прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС				
Необходимые умения	Устанавливать права доступа к файлам и папкам				
Необходимые знания	Основы системного администрирования				
	Сетевые протоколы				
	Основы современных операционных систем				



	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы информационной безопасности организации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.32. Трудовая функция

Наименование	Контроль поступления оплаты по договорам за выполненные работы	Код	C/32.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение наличия графика платежей по договорам за выполненные работы
	Контроль фактически выполненных работ и связанных с ними платежей
	Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы делопроизводства
	Основы менеджмента проектов
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.33. Трудовая функция

Наименование	Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	Код	C/33.6	Уровень (подуровень)	6
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

		квалификации			
--	--	--------------	--	--	--

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование и проведение аудитов качества
	Анализ исполнения процессов по результатам аудитов
	Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) на основе анализа исполнения процессов
Необходимые умения	Планировать работы
	Анализировать исходные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления качеством
	Инструменты и методы проведения аудитов качества
	Основы современных операционных систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.34. Трудовая функция

Наименование	Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	Код	C/34.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подтверждение уровня качества исполнения процессов
	Подтверждение уровня качества внесенных изменений
	Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) на основе анализа исполнения процессов
Необходимые умения	Верифицировать процессы создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию

	Анализировать исходные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации процессов создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
	Основы современных операционных систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.35. Трудовая функция

Наименование	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	Код	C/35.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация проведения приемо-сдаточных испытаний ИС
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний
Необходимые умения	Планировать работы
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение поручений
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной

	деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.36. Трудовая функция

Наименование	Осуществление закупок	Код	С/36.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности приобретения товаров или услуг для создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
	Принятие решения «производить или покупать»
	Разработка описаний ИТ-продуктов или услуг для поставщиков
	Отбор поставщиков по установленным критериям на основании собранных предложений
	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг
	Управление несоответствующей продукцией
	Подтверждение (валидация) закупленной ИТ-продукции или услуг
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документацию

	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Рынок поставщиков товаров и услуг для создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
	Критерии выбора поставщиков
	Регламенты выбора поставщиков
	Методы управления несоответствующей продукцией
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Основы теории управления	
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
Методология ведения документооборота в организациях	

	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.37. Трудовая функция

Наименование	Идентификация конфигурации ИС	Код	C/37.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение базовых элементов конфигурации ИС
	Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС
	Установление базовых версий конфигурации ИС
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.38. Трудовая функция

Наименование	Ведение отчетности по статусу конфигурации	Код	C/38.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС
	Представление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС
	Представление отчетности о записях конфигурационного управления: дефекты, запросы на изменение, проблемы
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.39. Трудовая функция

Наименование	Осуществление аудита конфигураций	Код	C/39.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование аудитов конфигураций ИС
	Проведение формального квалификационного аудита конфигурации ИС
	Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций

	технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.40. Трудовая функция

Наименование	Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	Код	C/40.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание репозитория для хранения базовых элементов конфигурации ИС
	Определение прав доступа для репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию
Необходимые умения	Устанавливать права доступа к файлам и папкам
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы информационной безопасности организации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.41. Трудовая функция

Наименование	Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	Код	C/41.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение версий программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку
	Обеспечение сборки программных базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с планом
	Верификация результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС
Необходимые умения	Использовать системы контроля версий
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение поручений
Необходимые знания	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы программирования
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы менеджмента проектов
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.42. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	Код	C/42.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка технической информации для договоров на выполняемые работы
	Согласование договоров на выполняемые работы внутри организации
	Согласование договоров на выполняемые работы с контрагентами
	Организация подписания договоров на выполняемые работы
Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда

	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.43. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы	Код	C/43.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Мониторинг рисков, связанных с выполнением договоров
	Решение спорных вопросов по договорам на выполняемые работы
Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Составлять отчетность
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления рисками
	Методы разрешения конфликтов
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента проектов
Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания	

	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.44. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	Код	C/44.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение переговоров об изменении условий договоров на выполняемые работы
	Подготовка дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы
	Согласование дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы внутри организации
	Согласование дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы с контрагентами
	Организация подписания дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы
Необходимые умения	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных	

	технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.45. Трудовая функция

Наименование	Закрытие договоров на выполняемые работы	Код	C/45.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Осуществление аудита выполненных договоров
	Проведение переговоров об урегулировании проблем
	Получение подтверждения исполнения обязательств по договору на выполняемые работы
	Организация подписания актов о выполненных работах по договорам на выполняемые работы
Необходимые умения	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Методы разрешения конфликтов
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента проектов
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.46. Трудовая функция

Наименование	Регистрация запросов заказчика	Код	C/46.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Прием запросов заказчика по различным каналам связи
	Регистрация запросов заказчика в учетной системе
	Разработка предложений по совершенствованию регламентов организации в части механизмов регистрации запросов заказчика
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.47. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения договоров сопровождения ИС	Код	C/47.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка технической информации для договоров сопровождения ИС
	Согласование договоров сопровождения ИС внутри организации
	Согласование договоров сопровождения ИС с контрагентами
	Организация подписания договоров сопровождения ИС

Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Разрабатывать документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные объектно-ориентированные языки программирования
	Современные структурные языки программирования
	Языки современных бизнес-приложений
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
Основы теории управления	
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
Методология ведения документооборота в организациях	
Инструменты и методы определения финансовых и производственных	



	показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.48. Трудовая функция

Наименование	Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	Код	C/48.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение типа запроса заказчика
	Запрос дополнительной информации по соответствующим каналам связи
	Консультирование заказчика по вопросам использования ИС
	Назначение ответственного за работу с запросом
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
	Планировать работы
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников

	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.49. Трудовая функция

Наименование	Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	Код	C/49.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Информирование заказчика о принятии запроса или об отказе в принятии запроса
	Планирование работы по запросу
	Согласование с заказчиком плана работ по запросу
Необходимые умения	Планировать работы
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии

	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.50. Трудовая функция

Наименование	Закрытие запросов заказчика	Код	C/50.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация подписания актов выполненных работ
	Организация выставления счета за выполненные работы
	Контроль получения оплаты по выставленным счетам
	Присвоение запросу статуса «выполнен» в учетной системе
	Разработка предложений по совершенствованию регламентов организации в части механизмов закрытия запросов заказчика
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Подготавливать первичные документы
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.3.51. Трудовая функция

Наименование	Определение порядка управления документацией	Код	C/51.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка регламентов управления документацией	
	Согласование и утверждение регламентов управления документацией	
Необходимые умения	Планировать работы	
	Разрабатывать регламентные документы	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Основы управления качеством	
	Основы конфигурационного управления	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Основы менеджмента проектов	
	Культура речи	
Правила деловой переписки		
Другие характеристики	-	

### 3.3.52. Трудовая функция

Наименование	Организация согласования документации	Код	C/52.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рабочие согласования документации по выполняемым работам	
	Формальные согласования документации по выполняемым работам	
Необходимые умения	Производить рабочее и формальное согласование документации	
	Осуществлять коммуникации	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования документации	
	Инструменты и методы коммуникаций	
	Каналы коммуникаций	
	Модели коммуникаций	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности		

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.53. Трудовая функция

Наименование	Организация утверждения документации	Код	C/53.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление перечня заинтересованных лиц, которые должны утвердить документ
	Определение форматов и каналов взаимодействия по утверждению документов
	Организация утверждения договоров выявленными заинтересованными лицами
Необходимые умения	Анализировать входную информацию
	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.54. Трудовая функция

Наименование	Управление распространением документации	Код	C/54.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Выявление перечня заинтересованных лиц, которые должны получить документацию	
	Определение актуальных версий документации для распространения	
	Оповещение заинтересованных лиц о выпуске новых и обновлении существующих документов	
	Предотвращение распространения устаревшей документации	
Необходимые умения	Анализировать входную информацию	
	Осуществлять коммуникации	
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций	
	Каналы коммуникаций	
	Модели коммуникаций	
	Основы управления качеством	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Основы менеджмента проектов	
	Культура речи	
Правила деловой переписки		
Другие характеристики	-	

### 3.3.55. Трудовая функция

Наименование	Командообразование и развитие персонала	Код	C/55.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Наставничество и коучинг, включая организацию обучения персонала	
	Формирование команды	
	Определение принципов и правил взаимодействия персонала в команде	
	Урегулирование конфликтов	
	Проведение мероприятий по нематериальной мотивации персонала	
Необходимые умения	Управлять персоналом	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Методы организации обучения	
	Методы формирования команды	
	Групповая динамика команд	
	Методы управления конфликтами	

	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.3.56. Трудовая функция

Наименование	Управление эффективностью работы персонала	Код	C/56.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка работы персонала
	Оценка эффективности мероприятий по развитию персонала
	Инициирование изменений в планах управления персоналом
Необходимые умения	Анализировать входные данные
Необходимые знания	Методы оценки эффективности работы персонала
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция Д

Наименование	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Код	Д	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей	Руководитель группы (отдела) внедрения ИС Руководитель группы (отдела) сопровождения ИС
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
Требования к опыту практической работы	Не менее полутора лет на предыдущем квалификационном уровне
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
ОКСО	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230200	Информационные системы

#### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	Код	Д/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--



	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Планирование работ по определению первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	
	Назначение и распределение ресурсов	
	Контроль исполнения	
Необходимые умения	Проводить переговоры	
	Планировать работы	
	Выдавать поручения и контролировать их выполнение	
Необходимые знания	Инструменты и методы управления требованиями	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
	Устройство и функционирование современных ИС	
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)	
	Основы теории систем и системного анализа	
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	
	Отраслевая нормативная техническая документация	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Основы финансового учета и бюджетирования	
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)	
	Основы теории управления	
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
	Основы организационной диагностики	
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации	
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации	
Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами		
Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки		

	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение инженерно-технической поддержки подготовки и согласования коммерческого предложения с заказчиком	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование работ по подготовке частей коммерческого предложения касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию и согласованию коммерческого предложения с заказчиком
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Планировать работы
	Выдавать поручения и контролировать их выполнение
Необходимые знания	Методы оценки объемов и сроков выполнения работ
	Технологии выполнения работ в организации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной

	деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение планирования коммуникаций с заказчиками при выполнении работ	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов управления коммуникациями с заказчиками
	Выбор и разработка инструментов и методов разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы

Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов
	Создание реестра заинтересованных сторон
	Осуществление экспертной поддержки по вопросам идентификации заинтересованных сторон в проектах и программах проектов
Необходимые умения	Анализировать входную информацию Разрабатывать документы
Необходимые знания	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта
	Основы информационной безопасности организации
	Основы теории систем и системного анализа
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Основы организационной диагностики
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Культура речи Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Создание инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ	Код	D/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

стандарта

Трудовые действия	Разработка типовых инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ
	Разработка рекомендаций по выбору каналов коммуникаций
	Разработка форм отчетности и адаптация их для конкретных проектов
	Разработка типовых инструментов и методов получения обратной связи от заинтересованных сторон
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Виды отчетности в проектах
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов	Код	D/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта в больших проектах и программах проектов
	Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) в больших проектах и программах проектов
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры

	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Ключевые возможности ИС
	Управление изменениями
	Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
Методология ведения документооборота в организациях	
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
Основы организационной диагностики	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.7. Трудовая функция

Наименование	Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)	Код	D/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика
	Разработка и выбор инструментов и методов описания бизнес-процессов
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
	Анализировать исходную документацию
Необходимые знания	Возможности ИС
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
Основы организации производства	
Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда	
Основы финансового учета и бюджетирования	



	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.8. Трудовая функция

Наименование	Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	Код	D/08.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика
	Разработка и выбор инструментов и методов проектирования бизнес-процессов
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
	Анализировать исходную документацию
Необходимые знания	Возможности ИС
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов
	Основы управления организационными изменениями
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной

	деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.9. Трудовая функция

Наименование	Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	Код	D/09.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика
	Разработка и выбор инструментов и методов моделирования бизнес-процессов в ИС
	Разработка и выбор инструментов и методов анализа функциональных разрывов
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
	Анализировать исходную документацию
Необходимые знания	Возможности ИС
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС
	Инструменты и методы анализа функциональных разрывов
	Основы управления организационными изменениями
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
Отраслевая нормативная техническая документация	

	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.10. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления требованиями	Код	D/10.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления требованиями
	Согласование плана управления требованиями с заинтересованными сторонами
	Утверждение плана управления требованиями
Необходимые умения	Планировать работы
Необходимые знания	Инструменты и методы управления требованиями
	Предметная область автоматизации
	Возможности ИС
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников

	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.11. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение выявления требований	Код	D/11.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация сбора данных о запросах и потребностях заказчика
	Организация анкетирования представителей заказчика
	Организация интервьюирования представителей заказчика
	Контроль качества документирования собранных данных
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать исполнение
Необходимые знания	Инструменты и методы выявления требований
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
Основы финансового учета и бюджетирования	

	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.12. Трудовая функция

Наименование	Разработка инструментов и методов анализа требований	Код	D/12.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и выбор инструментов и методов анализа требований
	Осуществление экспертной поддержки анализа требований
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Анализировать исходную документацию
Необходимые знания	Инструменты и методы анализа требований
	Предметная область автоматизации
	Ключевые возможности ИС
	Методы верификации требований к ИС
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	

	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.13. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение согласования и утверждения требований	Код	D/13.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Организация согласования и утверждения требований заказчиком	
	Назначение и распределение ресурсов	
	Контроль исполнения	
Необходимые умения	Проводить переговоры	
	Распределять работы и выделять ресурсы	
	Контролировать исполнение	
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования требований	
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
	Устройство и функционирование современных ИС	
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)	
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	
	Отраслевая нормативная техническая документация	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы теории систем и системного анализа	
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Основы финансового учета и бюджетирования	
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)	
	Основы теории управления	
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
	Основы организационной диагностики	
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации	
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации	
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами	
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки	

	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.14. Трудовая функция

Наименование	Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС	Код	D/14.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление экспертной оценки предложенных вариантов архитектуры ИС
	Проведение технических советов по оценке вариантов архитектуры
	Выдача экспертных заключений по вариантам архитектуры ИС
	Выработка вариантов архитектурных решений на основе накопленного опыта
Необходимые умения	Проектировать архитектуры ИС
	Проверять (верифицировать) архитектуру ИС
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования архитектуры ИС
	Инструменты и методы верификации архитектуры ИС
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)



	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
	Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)
Другие характеристики	-

### 3.4.15. Трудовая функция

Наименование	Экспертная поддержка разработки прототипов ИС	Код	D/15.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Экспертная оценка предложенного прототипа ИС
-------------------	--

	Проведение технических советов по оценке прототипа ИС
	Выдача экспертных заключений по прототипам ИС
	Выработка вариантов реализации прототипов ИС на основе накопленного опыта
Необходимые умения	Тестировать результаты прототипирования
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Теория баз данных
	Системы хранения и анализа баз данных
	Основы программирования
	Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях

	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
	Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)
Другие характеристики	-

### 3.4.16. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС	Код	D/16.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия проектирования и дизайна ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС
	Инструменты и методы верификации структуры программного кода
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
Формирование и механизмы рыночных процессов организации	

	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.17. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС	Код	D/17.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия баз данных ИС и процесса их разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы проектирования структур баз данных
	Инструменты и методы верификации структуры программного кода
	Возможности ИС

	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.18. Трудовая функция

Наименование  Код  Уровень

несоответствий в архитектуре и дизайне ИС

 (подуровень)  
квалификации

 Происхождение трудовой  
функции

 Оригинал 

 Заимствовано из  
оригинала

 Код  
оригинала

 Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Проверка результата внесенных исправлений дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС
	Фиксирование в системе учета факта внесения исправлений в архитектуре и дизайне ИС
Необходимые умения	Проверять (верифицировать) архитектуру и дизайн ИС
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации архитектуры и дизайна ИС
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы современных систем управления базами данных
	Теория баз данных
	Основы программирования
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. Инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
Методология ведения документооборота в организациях	
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
Другие характеристики	-

#### 3.4.19. Трудовая функция

Наименование

Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС

Код

D/19.7

 Уровень  
(подуровень)  
квалификации

7

 Происхождение трудовой  
функции

 Оригинал 

 Заимствовано из  
оригинала

 Код  
оригинала

 Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия пользовательской документации к ИС и процесса ее разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнения поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы разработки пользовательской документации
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)

	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.20. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение развертывания ИС у заказчика	Код	D/20.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса развертывания ИС у заказчика принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
	Осуществление экспертной поддержки развертывания ИС у заказчика
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Регламенты развертывания ИС
	Ключевые возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
Основы финансового учета и бюджетирования	
Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками	



	(CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.21. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС заказчика	Код	D/21.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса интеграции ИС у заказчика принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
	Осуществление экспертной поддержки интеграции ИС с существующими ИС заказчика
	Осуществление экспертной поддержки разработки технологий обмена данными между ИС и существующими системами
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы интеграции ИС
	Форматы обмена данными

	Интерфейсы обмена данными
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

**3.4.22. Трудовая функция**

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС	Код	D/22.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса оптимизации работы ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
	Осуществление экспертной поддержки оптимизации работы ИС
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС
	Инструменты и методы оптимизации ИС
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
Методология ведения документооборота в организациях	

	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.23. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления изменениями	Код	D/23.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	-------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления изменениями
	Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления изменениями
Необходимые умения	Планировать работы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления изменениями в проектах
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Основы информационной безопасности организации
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)

	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.24. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение	Код	D/24.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса анализа изменений принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
	Осуществление экспертной поддержки анализа запросов на изменение
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Управление изменениями в проектах
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	

	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.25. Трудовая функция

Наименование	Согласование запросов на изменение в проекте		Код	D/25.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Представление результатов анализа влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта
	Согласование необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления изменениями в проектах
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	Основы налогового законодательства Российской Федерации
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)
	Основы управления торговлей, поставками и запасами
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные

	выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.26. Трудовая функция

Наименование	Проверка реализации запросов на изменение в проекте	Код	D/26.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка фактического внесения изменений в проекте
	Изменение статуса проверенных запросов на изменение в проекте в системе учета
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями в проектах
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы программирования
	Современные методики тестирования разрабатываемых ИС
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.27. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	Код	D/27.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		



	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка договоров о неразглашении информации, полученной от заказчика	
	Согласование договоров о неразглашении информации, полученной от заказчика	
	Подписание у ответственных лиц договоров о неразглашении информации, полученной от заказчика	
	Разграничение прав доступа к репозиторию проекта	
Необходимые умения	Разрабатывать документацию	
	Проводить переговоры	
	Устанавливать права доступа к файлам и папкам	
Необходимые знания	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами	
	Основы системного администрирования	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
	Сетевые протоколы	
	Основы современных операционных систем	
	Основы современных систем управления базами данных	
	Устройство и функционирование современных ИС	
	Основы информационной безопасности организации	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Культура речи	
Правила деловой переписки		
Другие характеристики	-	

### 3.4.28. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер для своевременной оплаты заказчиками работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Код	D/28.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование и согласование финансирования работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС с заказчиком	
	Контроль своевременности поступления оплаты за выполненные работы	
Необходимые умения	Планировать движение денежных средств	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Основы финансового планирования	
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами	

	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Основы менеджмента проектов
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.29. Трудовая функция

Наименование	Планирование качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию	Код	D/29.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать при выполнении работ
	Разработка регламентов по управлению качеством
	Согласование регламентов по управлению качеством с заинтересованными сторонами
	Утверждение регламентов по управлению качеством
Необходимые умения	Планировать работы
	Разрабатывать регламентные документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Стандарты в области качества, применимые к предметной области
	Возможности ИС
	Технологии выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Инструменты и методы проведения аудитов качества
	Основы современных операционных систем
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.30. Трудовая функция

Наименование	Организационно-технологическая поддержка процесса обеспечения качества	Код	D/30.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка планов проведения аудитов
	Разработка регламентов обеспечения качества
	Обеспечение соответствия процесса проведения аудитов принятым стандартам и технологиям
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Планировать работы
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнения поручений
	Анализировать исходные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Стандарты в области качества, применимые к предметной области
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов

	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.31. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение процесса контроля качества	Код	D/31.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов контроля качества исполнения процессов и внесенных изменений
	Внедрение инструментов и методов контроля качества
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
	Планировать работы
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.32. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение проведения приемо-сдаточных испытаний ИС	Код	D/32.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов проведения приемо-сдаточных испытаний ИС
	Внедрение инструментов и методов проведения приемо-сдаточных испытаний ИС
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
	Планировать работы
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС
	Стандарты качества, применимые в предметной области
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем

	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.33. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение закупок	Код	D/33.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка регламентов планирования закупок для создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
	Разработка и согласование перечней предпочитаемых поставщиков ИТ-продуктов
	Разработка критериев выбора поставщиков
	Обеспечение соответствия процесса выбора поставщиков принятым в организации или проекте стандартам и технологиям

	Осуществление экспертной поддержки выбора поставщиков
	Обеспечение соответствия процесса исполнения закупок принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Осуществление экспертной поддержки исполнения закупок
	Обеспечение соответствия процесса закрытия закупок принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
	Осуществление экспертной поддержки закрытия закупок
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать регламентную документацию
	Планировать работы
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Рынок поставщиков товаров и услуг для создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
	Методы управления несоответствующей продукцией
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Коммуникационное оборудование
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.34. Трудовая функция

Наименование	Планирование конфигурационного управления	Код	D/34.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана и регламентов конфигурационного управления
	Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации
	Разработка правил использования репозитория проекта
	Разработка плана резервирования и архивирования репозитория проекта
Необходимые умения	Планировать работы
	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Основы системного администрирования
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы информационной безопасности организации
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.35. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение идентификации конфигурации	Код	D/35.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов идентификации конфигурации
	Внедрение инструментов и методов идентификации конфигурации
	Назначение и распределение ресурсов
	Обеспечение соответствия процессов идентификации конфигурации ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Разрабатывать регламентные документы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Инструменты и методы идентификации конфигурации
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления



	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.36. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение ведения отчетности по статусу конфигурации ИС	Код	D/36.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов отчетности по статусу конфигурации
	Внедрение инструментов и методов представления отчетности по статусу конфигурации ИС
	Назначение и распределение ресурсов

	Обеспечение соответствия процессов представления отчетности о статусе конфигурации ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы
	Разрабатывать регламентные документы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Инструменты и методы отчетности по статусу конфигурации
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.37. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение аудита конфигурации ИС	Код	D/37.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов аудитов конфигурации ИС	
	Внедрение инструментов и методов аудитов конфигурации ИС	
	Назначение и распределение ресурсов	
	Контроль исполнения	
Необходимые умения	Распределять работы и выделять ресурсы	
	Разрабатывать регламентные документы	
	Контролировать выполнение поручений	
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений	
	Инструменты и методы аудита конфигураций	
	Возможности ИС	
	Предметная область автоматизации	
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления	
	Устройство и функционирование современных ИС	
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)	
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	
	Отраслевая нормативная техническая документация	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы теории систем и системного анализа	
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Основы теории управления	
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами	
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания	
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)	
Культура речи		
Правила деловой переписки		
Другие характеристики	-	

**3.4.38. Трудовая функция**

Наименование	Организация репозитория проекта создания (модификации) ИС	Код	D/38.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание репозитория для хранения базовых элементов конфигурации ИС проекта создания (модификации) ИС
	Определение прав доступа для репозитория проекта создания (модификации) ИС
Необходимые умения	Устанавливать права доступа на файлы и папки
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Сетевые протоколы
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы информационной безопасности организации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

**3.4.39. Трудовая функция**

Наименование	Управление выпуском релизов ИС	Код	D/39.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение состава релизов ИС и разработка плана выпуска релизов ИС
	Согласование плана выпуска релизов ИС с заказчиком
	Изменение плана выпуска релизов ИС на основе одобренных запросов на изменения
	Обеспечение выполнения плана выпуска релизов ИС
	Контроль состава выпущенных релизов ИС
Необходимые умения	Использовать системы контроля версий

	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Основы современных операционных систем
	Основы современных систем управления базами данных
	Устройство и функционирование современных ИС
	Основы программирования
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы менеджмента проектов
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

#### 3.4.40. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления договорами на выполняемые работы, связанные с ИС	Код	D/40.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение перечня и типов договоров на выполняемые работы, которые необходимо заключить
	Разработка графика заключения договоров на выполняемые работы
	Планирование денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров на выполняемые работы
Необходимые умения	Планировать работы
	Разрабатывать документацию
Необходимые знания	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Типы (формы) договоров
	Основы финансового планирования
	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной

	деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.41. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров на выполняемые работы	Код	D/41.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка типовых форм договоров на выполняемые работы и регламентов заключения договоров на выполняемые работы
	Обеспечение соответствия процессов заключения договоров в организации или проекте принятым формам и регламентам
	Осуществление экспертной поддержки работ по заключению договоров на выполняемые работы
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Проводить переговоры
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных

	технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.42. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение мониторинга и управления исполнением договоров на выполняемые работы	Код	D/42.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов мониторинга и управления договорами на выполняемые работы
	Внедрение инструментов и методов мониторинга и управления договорами на выполняемые работы
	Обеспечение соответствия процессов мониторинга и управления договорами на выполняемые работы принятым в организации или проекте стандартам и технологиям

	Осуществление экспертной поддержки в решении спорных вопросов
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Проводить переговоры
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Методы разрешения конфликтов
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания	
Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

#### 3.4.43. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	Код	D/43.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка регламентов заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы				
	Обеспечение соответствия процессов заключения дополнительных соглашений к договорам в организации или проекте принятым формам и регламентам				
	Осуществление экспертной поддержки работ по заключению дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы				
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию				
	Распределять работы и выделять ресурсы				
	Проводить переговоры				
	Контролировать выполнение поручений				
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений				
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами				
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии				
	Устройство и функционирование современных ИС				
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем				
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций				
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)				
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников				
	Отраслевая нормативная техническая документация				
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности				
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности				
	Основы теории систем и системного анализа				
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов				
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации				
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества				
	Основы теории управления				
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений				
	Методология ведения документооборота в организациях				
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами				
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания				
Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация					

	(приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.44. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение закрытия договоров на выполняемые работы	Код	D/44.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка регламентов закрытия договоров на выполняемые работы
	Обеспечение соответствия процессов закрытия договоров в организации или проекте принятым формам и регламентам
	Осуществление экспертной поддержки в урегулировании проблем
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Проводить переговоры
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений,	

	контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.45. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение регистрации запросов заказчика	Код	D/45.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов регистрации запросов заказчика
	Внедрение инструментов и методов регистрации запросов заказчика
	Обеспечение соответствия процессов регистрации запросов заказчика принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контроль исполнения выданных поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства	

	моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.46. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение заключения договоров сопровождения ИС	Код	D/46.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка типовых форм договоров сопровождения ИС и регламентов заключения договоров сопровождения ИС
	Обеспечение соответствия процессов заключения договоров сопровождения ИС в организации или проекте принятым формам и регламентам
	Осуществление экспертной поддержки работ по заключению договоров сопровождения ИС
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Проводить переговоры
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Юридические основы взаимоотношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Современные подходы и стандарты автоматизации организации	

	(например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.47. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС	Код	D/47.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка регламентов обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС
	Обеспечение соответствия процессов обработки запросов заказчика в организации или проекте принятым формам и регламентам
	Осуществление экспертной поддержки обработки запросов заказчика по вопросам использования ИС
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры

	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания	
Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)	
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

#### 3.4.48. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение инициирования работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	Код	D/48.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка регламентов инициирования работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	
	Обеспечение соответствия процессов инициирования работ по реализации запросов в организации или проекте принятым формам и регламентам	
	Осуществление экспертной поддержки инициирования работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию	
	Распределять работы и выделять ресурсы	
	Проводить переговоры	
	Осуществлять коммуникации	
	Контролировать выполнение поручений	
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений	
	Инструменты и методы коммуникаций	
	Каналы коммуникаций	
	Модели коммуникаций	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
	Возможности ИС	
	Предметная область автоматизации	
	Устройство и функционирование современных ИС	
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)	
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников	
	Отраслевая нормативная техническая документация	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
	Основы теории систем и системного анализа	
	Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации	
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества	
	Основы теории управления	
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	
	Методология ведения документооборота в организациях	
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами	

	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

#### 3.4.49. Трудовая функция

Наименование	Организационное и технологическое обеспечение выполнения запросов заказчика	Код	D/49.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка регламентов закрытия запросов заказчика
	Обеспечение соответствия процессов закрытия запросов заказчика в организации или проекте принятым формам и регламентам
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Устройство и функционирование современных ИС
	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
	Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
	Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	Отраслевая нормативная техническая документация
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы теории систем и системного анализа
Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	



	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.50. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления документацией	Код	D/50.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления документацией
	Согласование плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления документацией
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Разрабатывать проектную документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления качеством
	Основы конфигурационного управления
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

**3.4.51. Трудовая функция**

Наименование	Организация согласования документации в проектах	Код	D/51.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рабочие согласования документации в проектах
	Формальные согласования документации в проектах
Необходимые умения	Проводить рабочие и формальные согласования документации в проектах
	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Инструменты и методы согласования документации в проектах
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

**3.4.52. Трудовая функция**

Наименование	Организация утверждения документации в проекте	Код	D/52.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Утверждение документации в команде проекта
	Утверждение документации у заказчика
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры

Необходимые знания	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.53. Трудовая функция

Наименование	Управление распространением документации в проекте	Код	D/53.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение использования актуальных версий документов
	Обеспечение заинтересованных сторон проекта необходимыми документами
	Оповещение о выпуске новых и обновлении существующих документов в проекте
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации в проектах
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Методология ведения документооборота в организациях
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.54. Трудовая функция

Наименование	Организационное обеспечение	Код	D/54.7	Уровень (подуровень)	7
--------------	-----------------------------	-----	--------	----------------------	---

командообразования и развития персонала

квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор и разработка инструментов и методов командообразования и развития персонала
	Внедрение инструментов и методов командообразования и развития персонала
	Консультационная поддержка командообразования и развития персонала
Необходимые умения	Управлять персоналом
	Разрабатывать регламентную документацию
	Распределять работы и выделять ресурсы
	Контролировать выполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Методы организации обучения
	Методы формирования команды
	Групповая динамика команд
	Методы управления конфликтами
	Методы мотивации персонала
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы менеджмента проектов
Культура речи	
Правила деловой переписки	
Другие характеристики	-

### 3.4.55. Трудовая функция

Наименование

Управление эффективностью работы персонала в проекте

Код

D/55.7

Уровень (подуровень) квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление оценки работы персонала в проекте
	Оценка эффективности мероприятий по развитию персонала в проекте
	Инициирование изменений в планах управления персоналом в проекте
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Управлять персоналом в проекте
Необходимые знания	Методы оценки эффективности работы персонала в проекте
	Основные этапы проведения организационных изменений
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы менеджмента проектов
	Культура речи
	Правила деловой переписки
Другие характеристики	-

### 3.4.56. Трудовая функция

Наименование	Разработка и согласование регламентов и процедур для офиса управления проектами	Код	D/56.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и согласование процессов и инструкций по выполнению работ в проектах создания (модификации) ИС для офиса управления проектами
	Разработка и согласование шаблонов рабочих документов проектов создания (модификации) ИС для офиса управления проектами
	Разработка и согласование механизмов мониторинга и контроля выполнения работ в проектах для офиса управления проектами
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Проводить рабочие и формальные согласования
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Проводить переговоры
	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Технологии выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

	Основы управления проектами
	Основы общего управления организацией
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
	Основы организационной диагностики
	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Основы менеджмента проектов
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, ведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
	Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)
Другие характеристики	-

**3.4.57. Трудовая функция**

Наименование	Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	Код	D/57.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления компанией
	Разработка предложений по совершенствованию системы управления компанией в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий
Необходимые умения	Разрабатывать регламентную документацию
	Проводить рабочие и формальные согласования
	Осуществлять коммуникации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область автоматизации
	Основы управления проектами
	Основы общего управления организацией
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
	Формирование и механизмы рыночных процессов организации
	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
	Основы управленческого учета
	Основы финансового учета и бюджетирования
	Основы организации производства
	Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM)
	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда
	Основы теории управления
	Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	Методология ведения документооборота в организациях
Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций	
Основы организационной диагностики	

	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
	Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации
	Основы менеджмента проектов
	Диаграмма Ганта, метод «набегающей волны», типы зависимостей между работами
	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки
	Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания
	Управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)
	Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, ведение переговоров, публичные выступления)
	Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении
	Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями
	Культура речи
	Правила деловой переписки
	Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)
Другие характеристики	-



## IV. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ РАЗРАБОТЧИКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Научно-производственный центр «1С», город Москва

Директор

Сафронов Александр Владимирович

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	Межрегиональная общественная организация «Союз ИТ-директоров» (СоДИТ), город Екатеринбург
2.	НО «Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ)», город Москва
3.	ООО «1С:Северо-Запад», город Санкт-Петербург
4.	ООО «1С», город Москва
5.	ООО «АйТиЛенд-Софт» (ITLand), город Санкт-Петербург
6.	ООО «Акселот-М» (AXELOT), город Москва
7.	ООО «Бизнес-Софт», город Саранск
8.	ООО «ВДГБ», город Москва
9.	ООО «Директ проект», город Волгоград
10.	ООО «Компания Амбер», город Санкт-Петербург
11.	ООО «Компания КОМПЛИТ», город Санкт-Петербург
12.	ООО «Точный учет Софт», город Смоленск
13.	ООО «ТРИА», город Санкт-Петербург
14.	ООО Научно-производственная фирма «Форус», город Иркутск
15.	ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)», город Москва

<sup>1</sup>Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup>Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup>Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>4</sup>Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

---

Руководитель проектов в области  
информационных технологий

---



## О НОВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНДАРТЕ «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Марцынюк С.Ю., marts@1c.ru  
Фирма «1С», Москва

Разработка профессионального стандарта (профстандарта) «Руководитель проектов в области информационных технологий» (РПвОИТ) осуществлялась осенью 2013 года в соответствии с государственным контрактом на выполнение работ по разработке профессионального стандарта руководителя проектов в области информационных технологий в рамках реализации распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.11.2012 № 2204-р.

Текст рассматриваемого профстандарта и пояснительной записки к нему опубликованы на сайте АПКИТ: <http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php>

Одними из ключевых задач при разработке профстандарта РПвОИТ были задачи обеспечения полноты покрытия описываемыми трудовыми функциями деятельности специалиста данного профиля на всех уровнях квалификации и проведения соответствия положений профстандарта требованиям работодателей, а также положениям российских и международных стандартов в описываемой области деятельности.

Для обеспечения решения этих задач был разработан и использован обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций и трудовых действий, сгруппированных по функциональным областям (см. пояснительную записку к профстандарту на сайте АПКИТ). Данный классификатор разрабатывался на основе анализа соответствующих международных и российских стандартов, технологий ведения работ, обсуждения с экспертами и анализа профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», разработанного в 2007-2011 годах. Конкретные формулировки трудовых функций и трудовых действий в профстандарте РПвОИТ на соответствующих уровнях квалификации формировались на основе данного классификатора с учетом специфики профессии руководителя ИТ-проектов и обобщенной трудовой функции.

Квалификационные уровни РПвОИТ, обобщенные трудовые функции, требования к образованию и обучению приведены в Таблица 16.

Таблица 16. Обобщённые трудовые функции

Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция	Требования к образованию и обучению	ОКСО
6	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Высшее образование – программы бакалавриата  Повышение квалификации в области проектного менеджмента	010400 Информационные технологии  010500 Прикладная математика и информатика  080700 Бизнес-информатика
7	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	Высшее образование - специалитет, магистратура  Повышение квалификации в области проектного менеджмента	080800 Прикладная информатика  230100 Информатика и вычислительная техника  230200 Информационные системы

Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция	Требования к образованию и обучению	ОКСО
8	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	<p>Высшее образование - специалитет, магистратура</p> <p>Повышение квалификации в области проектного менеджмента</p> <p>Повышение квалификации в области общего менеджмента, управления финансами, управления персоналом</p>	

Работа РПвОИТ – это сложная деятельность, требующая значительных трудозатрат и высокой квалификации. РПвОИТ должен владеть специализированными знаниями: методиками, технологиями и инструментальными средствами, позволяющими эффективно организовывать работу в ИТ-проекте. РПвОИТ отвечает за достижение целей проекта, осуществляет управление проектами в области создания и/или ввода в эксплуатацию информационных систем:

- обеспечивает выявление требований к информационной системе (ИС);
- осуществляет оценку сроков и стоимости проекта разработки, ввода в эксплуатацию и послепроектного сопровождения ИС;
- организует работы по обеспечению необходимого уровня качества;
- управляет человеческими ресурсами проекта;
- организует и осуществляет коммуникации между всеми заинтересованными лицами проекта, включая заказчика ИС, пользователей ИС, членов команды проекта;
- управляет рисками проекта;
- управляет закупками, включая управление субподрядчиками;
- направляет работу команды проекта на достижение целей проекта;
- обеспечивает проведение сдачи результатов проекта заказчику;
- участвует в совершенствовании системы управления проектами.

Трудовые функции по квалификационным уровням РПвОИТ (в разрезе функциональных областей деятельности) приведены в Таблица 17. Поскольку макет профстандарта не предусматривает возможности отразить дополнительную информацию о классификации трудовых функций, читателям настоятельно рекомендуется наравне с текстом профстандарта обязательно изучить текст соответствующей пояснительной записки. Для удобства использования профстандарта в сфере образования в пояснительной записке в отдельный раздел вынесены необходимые базовые знания РПвОИТ в разрезе квалификационных уровней.

Таблица 17. Трудовые функции руководителя проектов в области информационных технологий

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
Конфигурационное управление (Configuration Management)		Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование конфигурационного управления в проектах любого уровня сложности в области ИТ

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
	Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	Идентификация конфигурации ИС	Организационное и методологическое обеспечение идентификации конфигурации ИС
	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС	Организационное и методологическое обеспечение отчетности по статусу конфигурации ИС
	Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Аудит конфигураций ИС в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	Организация репозитория проекта в области ИТ	Организационное и методологическое обеспечение организации репозитория проекта в области ИТ
		Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Управление выпуском и поставкой в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление изменениями (Change Management)		Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Анализ запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Согласование запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	Организационное и методологическое обеспечение проверки реализации запросов на изменение
Управление договорными отношениями (Contract Management)		Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с трудовым заданием	Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Организация заключения договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Мониторинг и управление договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация заключения	Организация заключения	Организация заключения

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
	дополнительных соглашений к договорам в соответствии с трудовым заданием	дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	дополнительных соглашений к договорам в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Закрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Закрытие договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Организационное и методологическое обеспечение обработки запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Закрытие запросов заказчика	
Управление документацией (Documentation Control)		Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	Согласование и утверждение документации	Организационное и методологическое обеспечение согласования документации
	Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	Управление распространением документации	
	Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	Управление хранением документации	Организационное и методологическое обеспечение управления хранением документации
Управление персоналом (Human Resource)		Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности в	Привлечение (набор) персонала в проектах любого уровня сложности в области ИТ

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
		области ИТ	
		Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Командообразование и развитие команды проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Управление эффективностью команды в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление организацией (Organization Management)		Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	Разработка новых инструментов и методов управления проектами
		Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	Повышение эффективности системы управления проектами
			Обучение управлению проектами
			Создание офиса управления проектами
		Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	Развитие офиса управления проектами в организации
Интеграция проекта (Project Integration)	Сбор информации для инициации проекта в соответствии с трудовым заданием	Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Планирование проекта в соответствии с трудовым заданием	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Организация исполнения работ проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Мониторинг и управление работами проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Общее управление изменениями в проектах в соответствие с трудовым заданием	Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Осуществление общего управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах малого и среднего уровня сложности	Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ



Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
		в области ИТ	
	Завершение проекта в соответствии с трудовым заданием	Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Завершение проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление закупками (Purchasing)		Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Выбор поставщиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с трудовым заданием	Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Исполнение закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Закрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Закрытие закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление качеством (Quality Management)		Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Обеспечение качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Контроль качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация приемосдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Организация приемосдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Организация приемосдаточных испытаний (валидация) в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление требованиями (Requirements Process)		Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления требованиями в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Управление выявлением требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Организация выполнения	Управление работами по	Управление анализом

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
	работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	требований в проектах любого уровня сложности
	Согласование требований в соответствии с полученными планами	Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Согласование и утверждение требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление безопасностью (Security Management)	Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Обеспечение своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в области ИТ
Управление субподрядом (Sub-Contract Management)		Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Подбор субподрядчиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Управление исполнением субподрядных работ в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Завершение работ субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление коммуникациями (Communication Management)		Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование коммуникаций в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Идентификация заинтересованных сторон в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Распространение информации в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Управление заинтересованными	Управление заинтересованными

Функциональная область (Key Process Areas)	Квалификационный уровень 6 Трудовые функции	Квалификационный уровень 7 Трудовые функции	Квалификационный уровень 8 Трудовые функции
		сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	сторонами в проектах любого уровня сложности в области ИТ
Управление рисками (Risk Management)		Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планирование управления рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Идентификация рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ
	Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Анализ рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ
		Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТУ «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

### 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей пояснительной записке применяются следующие обозначения и сокращения с соответствующими определениями, как определено в Таблица 18.

Таблица 18 - Обозначения и сокращения

№ п/п	Обозначение / сокращение	Определение
1.	ИТ	Информационные технологии
2.	ИС	Информационная система
3.	ПО	Программное обеспечение
4.	ПП	Программный продукт
5.	ЖЦ	Жизненный цикл [как правило, проекта]
6.	НИР	Научно-исследовательские работы

В настоящей пояснительной записке применяются следующие термины с соответствующими определениями, как указано в Таблица 19.

Таблица 19 - Термины и определения

№ п/п	Термин	Определение
1.	Аппаратные средства (аппаратное обеспечение)	Электронные и механические части вычислительного устройства, исключая программное обеспечение и данные (информацию, которую вычислительная система хранит и обрабатывает). Аппаратные средства включают: компьютеры, внешние устройства и диагностическую аппаратуру, энергетическое оборудование, батареи и аккумуляторы.
2.	Архитектура ИС	1. Концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы. 2. Часть проектной работы, направленной на создание документации для реализации информационной системы. Архитектурное решение базируется на требованиях бизнес-архитектуры (Бизнес-требованиях).
3.	Базовый элемент конфигурации (элемент конфигурации).	Объект конфигурации, выполняющий законченную функцию. [10]
4.	Бизнес-процесс	Совокупность взаимосвязанных действий, преобразующих входы в полезные выходы и направленных на создание определенного продукта или услуги для потребителей.
5.	Верификация	1. Подтверждение посредством представления объективных свидетельств (3.8.1) того, что установленные требования (3.1.2) были выполнены. [4] 2. Способ подтверждения, проверка с помощью доказательств, каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами. 3. Инструмент управления качеством, направленный на установление факта того, что мы делали все правильно в ходе производства выходного продукта.
6.	Дефект	Невыполнение требования (3.1.2), связанного с

№ п/п	Термин	Определение
		предполагаемым или установленным использованием. [4]
7.	Жизненный цикл проекта	Набор, как правило, последовательных и иногда перекрывающихся фаз проекта, названия и количество которых определяются потребностями в управлении и контроле организации или организаций, вовлеченных в проект, характером самого проекта и его прикладной областью. Жизненный цикл документируется в соответствии с принятой в проекте или на предприятии методологией, может определяться или формироваться уникальными аспектами организации, отрасли промышленности или используемой технологии. [1]
8.	Заинтересованные стороны (сторона) проекта	Лицо или организация (например, потребитель, спонсор, исполняющая организация или общественность), которые активно вовлечены в проект, или на чьи интересы могут позитивно или негативно повлиять исполнение или завершение проекта. Заинтересованная сторона также может оказывать влияние на проект и его результаты. [1]
9.	Запросы заказчика	Обращение заказчика или пользователя ИС с просьбой об изменении каких-либо характеристик ИС или о разъяснении каких-либо вопросов, связанных с эксплуатацией ИС.
10.	Запросы на изменение	Запросы на увеличение или уменьшение содержания проекта, изменение стратегий, процессов, планов или процедур, изменение цен или бюджетов или пересмотр расписаний. [1]
11.	Идентификация конфигурации	1. Выбранные элементы конфигурации и их взаимосвязи должны описывать структуру продукции. Элементы конфигурации должны быть идентифицированы с использованием установленных критериев. Элементы конфигурации должны быть выбраны таким образом, чтобы функциональными и физическими характеристиками можно было управлять автономно для достижения полного выполнения конечной функции элемента. [10] 2. Один из процессов конфигурационного управления (управления конфигурацией), состоящий из выбора элементов конфигурации для ИС и записи их физических и функциональных характеристик в технической документации.
12.	Интеграционное тестирование	Интеграционное тестирование – один из видов тестирования программного обеспечения, когда программные модули объединяются и тестируются совместно.
13.	Информационная система	Совокупность информационного, технического, программного и организационного обеспечения, а также персонала, предназначенная для того, чтобы своевременно обеспечивать надлежащих людей надлежащей информацией.
14.	Команда проекта	Участники проекта, которые непосредственно выполняют работы в проекте большую часть своего рабочего времени.
15.	Контроль качества	Процесс контроля и записи результатов действий, направленных на обеспечение качества, для оценки исполнения и разработки рекомендаций относительно необходимых изменений. [1]
16.	Конфигурация	ЗадOCUMENTированные взаимосвязанные функциональные и физические характеристики продукции. [10]
17.	Конфигурационное управление (управление конфигурацией)	Скоординированные действия, направленные на формирование и контроль конфигурации. [10]
18.	Корректирующие действия	Действие, предпринятое для устранения причины

№ п/п	Термин	Определение
		обнаруженного несоответствия (3.6.2) или другой нежелательной ситуации. [4]
19.	Модульное тестирование	Проверка на корректность отдельных модулей исходного кода программы.
20.	Несоответствие	Невыполнение требования [4]
21.	Нетиповая ИС	ИС на базе модифицированного ПП относительно поставки (функциональность и комплектность) производителя.
22.	Обеспечение качества	1. Часть менеджмента качества (3.2.8), направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены. [4] 2. Процесс проверки соблюдения требований к качеству и результатов измерений в процессе контроля качества для обеспечения применения соответствующих стандартов качества и оговоренных требований. [1]
23.	Оптимизация работы ИС	Улучшение нефункциональных характеристик ИС (таких, как быстродействие, отказоустойчивость, надежность, масштабируемость и т.д.) при сохранении ее исходных функциональных характеристик.
24.	Организационное окружение	Окружение, в котором выполняются проекты и управление проектами, шире, чем сам проект. Понимание данного более широкого контекста помогает обеспечить осуществление деятельности в соответствии с целями предприятия и управление деятельностью, согласно установившимся практическим методологиям организации. [1]
25.	Офис управления проектами (Project Management Office)	Подразделение организации или орган, осуществляющий различные функции, относящиеся к централизации и координации управления проектами, входящими в его компетенцию. Функции офиса управления проектами могут варьироваться от предоставления поддержки в управлении проектами до фактического несения ответственности за непосредственное управление проектом. Офиса управления проектами может являться заинтересованной стороной проекта, если он несет прямую или косвенную ответственность за результат проекта. [1]
26.	Подтверждение (валидация)	1. Подтверждение посредством представления объективных свидетельств (3.8.1) того, что требования (3.1.2), предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены. [4] 2. Доказательство того, что требования конкретного внешнего потребителя или пользователя продукта, услуги или системы удовлетворены. Валидацию не следует путать с верификацией. 3. Инструмент управления качеством, направленный на установление факта того, что мы сделали «правильный» (то есть, такой как хотел пользователь, заказчик) продукт.
27.	Предметная область	1. Часть реального мира, рассматриваемая в пределах определенного контекста. Под контекстом понимается, например, область исследования или область, которая является объектом некоторой деятельности. 2. Целенаправленная первичная трансформация картины внешнего мира в некоторую умозрительную картину, определенная часть которой фиксируется в ИС в качестве алгоритмической модели фрагмента действительности. Понятие предметной области было введено в начале 80-х годов прошлого века, когда учеными в области ИС была осознана

№ п/п	Термин	Определение
		необходимость использовать семантические модели для представления информации в компьютерных системах. Так же как требования к компьютерной системе формируются средствами естественного языка, так и информация в компьютерных системах представляется средствами особого языка с определенной семантикой. Такой подход впервые был представлен П. Ченом в 1976 году.
28.	Предупреждающее действие	Действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия (3.6.2) или другой потенциально нежелательной ситуации. [4]
29.	Приемо-сдаточные испытания	Форма проведения валидации выходной продукции.
30.	Прикладное ПО	ПО, которое предназначено для выполнения определенных задач пользователя и рассчитано на непосредственное взаимодействие с ним.
31.	Программные средства, программное обеспечение	Совокупность компьютерных программ и документации, необходимой для эксплуатации этих программ.
32.	Программный продукт	Программное обеспечение (ПО), предназначенное для широкого круга покупателей, поставляемое на условиях «как есть», со стандартными функциями. В отличие от заказного ПО, продажа которого может сопровождаться модификацией, дополняющей стандартные (базовые) возможности.
33.	Проекты малого и среднего уровня сложности	Проекты категории сложности до GL1 оцененные по методу CIFTER, включительно. Подробнее см. [9].
34.	Прототип	Быстрая, черновая реализация будущей ИС. Создание прототипов ИС представляет собой метод раннего получения обратной связи по требованиям путем создания рабочей модели ожидаемого продукта до его фактического производства. Некоторые прототипы являются материальными, что позволяет заинтересованным сторонам проекта экспериментировать с моделью своего конечного продукта, а не только беседовать об абстрактных представлениях своих требований. [1]
35.	Реверс-инжиниринг бизнес-процессов	Исследование недокументированного бизнес-процесса с целью понимания того, как он функционирует, и его документирования.
36.	Репозиторий проекта	Совокупность всех данных, относящихся к проекту и место(а) их хранения.
37.	Риск	Неопределенное событие или условие, наступление которого отрицательно или положительно сказывается на целях проекта. [1]
38.	Система контроля версий (Система управления версиями)	Программное обеспечение для организации работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение. Наиболее широко используются при разработке программного обеспечения для хранения исходных кодов разрабатываемой программы. Управление версиями используется в инструментах конфигурационного управления.
39.	Системное ПО	Комплекс программ, которые обеспечивают управление аппаратным обеспечением, включая такие его части как процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода,

№ п/п	Термин	Определение
		сетевое оборудование, выступая как «межслойный интерфейс», с одной стороны – аппаратное обеспечение, а с другой — прикладное ПО. В отличие от прикладного ПО, системное ПО не решает конкретные практические задачи, а лишь обеспечивает работу других программ, предоставляя им сервисные функции, абстрагирующие детали аппаратной и микропрограммной реализации вычислительной системы, управляет аппаратными ресурсами вычислительной системы.
40.	Статус конфигурации (Отчетность о статусе конфигурации)	Записи и отчеты в установленной форме данных о конфигурации продукции, о статусе предложенных изменений и состоянии выполнения одобренных изменений. [10]
41.	Стратегия	Набор решений, определяющий способ достижения цели. Общий, недетализированный план какой-либо деятельности, охватывающий длительный период времени.
42.	Типовая ИС	ИС на базе ПП в поставке (функциональность и комплектность) производителя.
43.	Требования	1. Потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным. [4] 2. Определенные условия или характеристики, которым должны соответствовать или которые должны иметь система, продукт, услуга, результат или элемент в соответствии с контрактом, стандартами, характеристиками или другими формальными предписывающими документами. Требования включают выраженные в количественной форме и документированные запросы, пожелания и ожидания спонсора, заказчика и других заинтересованных сторон проекта. [1]
44.	Трудовое задание	Список задач и инструкции по их выполнению, которые выдаются непосредственным руководителем или наставником до начала работы. Данная формулировка используется в тексте профессионального стандарта для тех трудовых функций, исполнение которых требует только начального уровня профессионального мастерства в рамках описываемой трудовой функции.
45.	Управление качеством	1. Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией (3.3.1) применительно к качеству (3.1.1). [4] 2. Управление качеством проекта включает в себя процессы и действия исполняющей организации, которые определяют политики в области качества, цели и ответственность таким образом, чтобы проект удовлетворял тем потребностям, ради которых он был предпринят. [1]
46.	Фаза жизненного цикла проекта (Фаза проекта)	Ряд логически связанных операций проекта, обычно завершающихся достижением одного из основных результатов. Фазы проекта обычно выполняются последовательно, но в определенных ситуациях могут перекрываться. Фаза проекта является элементом жизненного цикла проекта. Фаза проекта не является группой процессов управления проектами. [1]
47.	Физический аудит	Мероприятие, направленное на установление факта того, что в репозитории проекта находится необходимый и достаточный набор базовых элементов конфигурации в соответствии с планами работ.



## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

### 2.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности

Управление проектами в области информационных технологий (ИТ) – неотъемлемая часть реализации инициатив любых масштабов в области ИТ. Профессиональное и качественное управление проектами позволяет снизить непроизводительные затраты в ИТ-отрасли и повысить вероятность достижения запланированных параметров проекта (бюджета, сроков и необходимого результата).

На практике зачастую случается, что неквалифицированное управление проектами в области информационных технологий приводит либо к существенному перерасходу бюджета проекта и срыву сроков, либо вообще к невозможности достичь целей проекта, нерациональному использованию денежных средств и полной неудовлетворённости заказчика, что крайне негативно сказывается на развитии отечественных информационных технологий.

Работа руководителя проектов в области информационных технологий – это сложная деятельность, требующая значительных трудозатрат и высокой квалификации. Руководитель проектов в области информационных технологий должен владеть специализированными знаниями: методиками, технологиями и инструментальными средствами, позволяющими эффективно организовывать работу в ИТ-проекте. От руководителя проектов в области ИТ требуется большой объем специальных знаний по планированию и контролю именно ИТ-проектов, без которых управление ИТ-проектом не будет эффективным. В настоящее время во многих организациях для руководителей проектов выделены специализированные штатные единицы, (а в проектно-ориентированных организациях – и целые специализированные подразделения). Профессия руководителя проекта официально признана во многих странах мира, существуют соответствующие программы подготовки, профессиональные ассоциации, регулярно публикуются вакансии.

Профессия руководителя проектов особо востребована в области информационных технологий, где данный вид деятельности является неотъемлемой частью эффективной организации создания и вводу в эксплуатацию информационных систем.

Анализ доступных источников (поиск аналогичных профессий и вакансий) показывает, что профессия руководителя проекта в области информационных технологий является востребованной и аналогичные профессии существуют в других странах.

Например, на сайте <http://www.onetonline.org/link/summary/15-1199.09> (O-Net Online - база данных профессий общенационального масштаба в США) присутствует описание профессии «15-1199.09 - Information Technology Project Managers», которая по формулировке описания: «Plan, initiate, and manage information technology (IT) projects. Lead and guide the work of technical staff. Serve as liaison between business and technical aspects of projects. Plan project stages and assess business implications for each stage. Monitor progress to assure deadlines, standards, and cost targets are met»<sup>3</sup> и перечню выполняемых задач: «Manage project execution to ensure adherence to budget, schedule, and scope. Develop or update project plans for information technology projects including information such as project objectives, technologies, systems, information specifications, schedules, funding, and staffing. Monitor or track project milestones and deliverables. Confer with project personnel to identify and resolve problems.

<sup>3</sup> «Планировать, инициировать и управлять проектами в области информационных технологий (ИТ). Возглавлять и направлять работу технического персонала. Быть связующим звеном между бизнесом и техническими аспектами проекта. Планировать фазы проекта и оценивать влияние каждой фазы на бизнес. Отслеживать прогресс проекта для обеспечения того, что цели по срокам, стоимости и соответствию стандартам достигаются» (англ., перевод С.Ю. Марцынюка).

Develop and manage work breakdown structure (WBS) of information technology projects. Submit project deliverables, ensuring adherence to quality standards. Prepare project status reports by collecting, analyzing, and summarizing information and trends. Direct or coordinate activities of project personnel. Establish and execute a project communication plan. Assign duties, responsibilities, and spans of authority to project personnel»<sup>4</sup>очень схожи с предлагаемым профессиональным стандартом «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Кроме того, анализ вакансий на ведущих интернет ресурсах (superjob.ru, hh.ru) по данной тематике показывает, что вакансии на позицию руководителя проектов в области информационных технологий (а также на варианты названий «Руководитель ИТ проектов», «Руководитель проектов в ИТ», «Старший руководитель проектов в области ИТ инфраструктур» и т.д.) публикуются регулярно и в большом количестве, что говорит о востребованности данной специальности на современном рынке труда.

## 2.2. Краткое содержание профессии

Руководитель проекта в области информационных технологий отвечает за достижение целей проекта в рамках утвержденных заказчиком бюджета и сроков. Осуществляет управление проектами (планирование, организацию исполнения, контроль и анализ отклонений) в области создания и/или ввода в эксплуатацию информационных систем:

- обеспечивает выявление требований к информационной системе (ИС);
- осуществляет оценку сроков и стоимости проекта разработки, ввода в эксплуатацию и послепроектного сопровождения ИС;
- организует работы по обеспечению необходимого уровня качества;
- управляет человеческими ресурсами проекта;
- организует и осуществляет коммуникации между всеми заинтересованными лицами проекта, включая заказчика ИС, пользователей ИС, членов команды проекта;
- управляет рисками проекта;
- управляет закупками, включая управление субподрядчиками;
- направляет работу команды проекта на достижение целей проекта;
- обеспечивает проведение сдачи результатов проекта заказчику;
- участвует в совершенствовании системы управления проектами.

Объекты и средства профессиональной деятельности – команда проекта, информационная система, описание содержания проекта, планы и графики выполнения работ, сметы и бюджеты, инструментальные средства управления проектами, стандарты в области управления проектами; стандарты и методы информационного взаимодействия систем, стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях.

---

<sup>4</sup> «Управлять исполнением проекта для обеспечения соответствия бюджета, сроков и содержания. Разрабатывать и обновлять планы проектов в области информационных технологий, включая такую информацию, как цели проекта, технологии и системы, спецификации, графики, финансирование и обеспечение персоналом. Отслеживать прохождение контрольных точек проекта и выпуска выходной продукции. Общаться с персоналом проекта на предмет выявления и решения проблем. Разрабатывать и управлять иерархической структурой работ (ИСР) в ИТ-проектах. Выпускать выходную продукцию проекта в соответствии с применимыми стандартами качества. Подготавливать отчетность о ходе выполнения работ по проекту, собирая, анализируя и обобщая информацию и тенденции. Направлять и координировать работы персонала проекта. Разрабатывать и выполнять план коммуникаций в проекте. Определять обязанности, ответственность и права для персонала проекта» (англ., перевод С.Ю. Марцынюка).

### 2.3. Функциональные области деятельности

При разработке профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» был разработан и использован обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций и трудовых действий, сгруппированных по функциональным областям.

Данный классификатор разрабатывался на основе анализа соответствующих международных и российских стандартов (см. раздел V.Список использованных источников), технологий ведения работ, обсуждения с экспертами.

Разработка классификатора велась методом «сверху-вниз» и «снизу вверх»: от функциональных областей через трудовые функции к трудовым действиям и обратно. Такой подход позволил обеспечить полноту покрытия профессиональной деятельности специалиста.

Конкретные формулировки трудовых функций и трудовых действий на соответствующих уровнях квалификации «Руководителя проектов в области информационных технологий» формировались на основе данного классификатора с учетом специфики профессии и обобщенной трудовой функции.

Обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций приведен в Таблица 20.

Таблица 20 - Обобщенный (типовой) классификатор трудовых функций

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Предконтрактные работы	Определение первоначальных требований Заказчика от ИС и возможности их реализации в ИС	Выявление ожиданий заказчика от ИС; Информирование заказчика о возможностях ИС, Определение возможности достижения соответствия ИС ожиданиям заказчика
	Формирование и согласование коммерческого предложения (КП)	Подготовка КП; Согласование КП с заказчиком
Управление коммуникациями	Планирование коммуникаций	Разработка плана управления коммуникациями в проекте; Разработка стратегий управления заинтересованными сторонами в проекте.
	Идентификация заинтересованных сторон	Анализ заинтересованных сторон проекта. Создание реестра заинтересованных сторон проекта.
	Распространение информации о ходе выполнения работ	Извещение заинтересованных сторон проекта. Подготовка и рассылка отчетов об исполнении проекта. Представление/презентация проекта заинтересованным сторонам проекта. Сбор обратной связи от заинтересованных сторон проекта
	Управление заинтересованными сторонами	Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
Управление требованиями	Планирование управления требованиями	Разработка плана по управлению требованиями. Согласование планов по управлению требованиями с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению требованиями.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Выявление требований	Сбор данных о запросах и потребностях заказчика Документирование собранных данных
	Анализ требований	Анализ требований Спецификация (документирование) требований Проверка требований (верификация)
	Согласование и утверждение требований	Согласование требований с заинтересованными сторонами. Запрашивание дополнительной информации по требованиям. Утверждение требований.
Процесс разработки	Разработка архитектуры информационной системы	Разрабатывает архитектурную спецификацию; Согласует архитектурную спецификацию со своими и заказчиком
	Разработка прототипов информационной системы	Разрабатывает прототип ИС; проводит тесты на проверку корректности архитектурных решений; анализирует результаты тестов; принимает решение о пригодности архитектуры; согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком
	Проектирование и дизайн информационной системы	Разрабатывает структуру программного кода ИС; верифицирует структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Разработка баз данных	Разрабатывает структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; верифицирует структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Кодирование на языках программирования	Разрабатывает код ИС и баз данных ИС; верифицирует код ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Модульное тестирование информационной системы (верификация)	Проводит тестирование разрабатываемого модуля ИС; устраняет обнаруженные несоответствия
	Интеграционное тестирование информационной системы (верификация)	Проводит интеграционное тестирование ИС на основе тест-планов; фиксирует результаты тестирования; анализирует результаты тестирования с точки зрения организации процесса тестирования; разрабатывает предложения по совершенствованию процесса тестирования
	Исправление дефектов и несоответствий	Проводит анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий; устанавливает причины возникновения дефектов и несоответствий; устраняет дефекты и несоответствия; проверяет результат внесенных исправлений дефектов и несоответствий; фиксирует в системе учета факт внесения исправлений

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Создание пользовательской документации к ИС	Разработка руководства пользователя; Разработка руководства администратора; Разработка руководства программиста.
Моделирование бизнес-процессов заказчика	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (в том числе реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	Собрать исходные данные у заказчика; Описать БП на основе исходных данных; Согласовать с заказчиком описание БП; Утвердить у заказчика описание БП
	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	Собрать исходные данные у заказчика; Разработать модель БП; Согласовать с заказчиком модель БП; Утвердить у заказчика модель БП
	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС (м.б. Только при наличии описанных БП)	Собрать исходные данные у заказчика; Смоделировать БП в ИС; Провести анализ функциональных разрывов и скорректировать на основе него существующую модель БП; Согласовать с заказчиком; Утвердить у заказчика
Развертывание/ Внедрение (deployment, implementation) ИС	Обучение пользователей ИС	Подготовка программ обучения пользователей; Организация обучения пользователей (график обучения, демобазы, техническая оснащенность учебного класса и т.д.); Обучение пользователей ИС; Выходное тестирование пользователей ИС; Сбор замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС.
	Настройка оборудования	Инсталляция оборудования; Настройка оборудования для оптимального функционирования ИС.
	Установка и настройка системного ПО	Установка операционных систем; Настройка операционных систем для оптимального функционирования ИС; Установка СУБД; Настройка СУБД для оптимального функционирования ИС.
	Развертывание ПО ИС у заказчика	Инсталляция ПО ИС на рабочих местах заказчика; Инсталляция серверной части ПО ИС; Настройка ПО ИС для оптимального решения задач заказчика; Параметрическая настройка ПО ИС (в т.ч. настройка прав доступа к ИС).
	Интеграция ИС с существующими ИС	Разработка интерфейсов обмена данными; Разработка форматов обмена данными; Разработка технологии обмена данными между ИС и существующими системами.
	Оптимизация работы ИС	Количественное определение существующих параметров работы ИС; Определение параметров, которые должны быть улучшены и определение новых целевых показателей работы ИС; Оптимизация ИС с целью достижения новых

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		целевых показателей.
Управление изменениями	Планирование управления изменениями	Разработка плана управления изменениями. Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта. Утверждение плана управления изменениями.
	Анализ запросов на изменение	Определение необходимых изменений в ИС для реализации запроса на изменение. Оценка влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет). Проведение анализа "что-если" в отношении запрашиваемых изменений.
	Согласование запросов на изменение	Предоставить анализ влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта. Согласовать необходимость внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта.
	Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	Контроль фактического внесения изменений в элементы ИС. Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета.
Управление безопасностью	Управление информационной безопасностью	Разработка договоров о неразглашении. Согласование договоров о неразглашении. Подписание договоров о неразглашении. Разграничение прав доступа к репозиторию проекта.
	Управление финансово-экономической безопасностью	Планирование и согласование финансирования проекта с заказчиком. Отслеживание своевременного поступления денежных средств.
Управление качеством	Планирование качества	Определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать в проекте. Разработка плана по управлению качеством. Согласование планов по управлению качеством с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению качеством.
	Обеспечение качества	Проведение аудитов качества Анализ исполнения процессов проекта Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
	Контроль качества	Подтверждение уровня качества исполнения процессов. Подтверждение уровня качества внесенных изменений.
	Проведение приемосдаточных испытаний (валидация)	Организация проведения приемосдаточных испытаний. Организация подписания документов по результатам приемосдаточных испытаний.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Управление закупками	Планирование закупок	Определение потребностей в закупках. Принятие решений "производить или покупать". Разработка описания продукта для поставщиков. Разработка критериев выбора поставщиков.
	Выбор поставщиков	Рассылка запросов на предложение поставки. Сбор предложений поставщиков. Отбор поставщиков.
	Исполнение закупок	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг. Управление несоответствующей продукцией.
	Закрытие закупок	Подтверждение (валидация) закупленной продукции или услуг.
Конфигурационное управление	Планирование конфигурационного управления	Разработка плана конфигурационного управления Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации Разработка правил использования репозитория проекта Разработка плана по резервированию и архивированию репозитория проекта
	Идентификация конфигурации	Определение базовых элементов конфигурации ИС Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС Установление базовых версий конфигурации ИС
	Отчетность по статусу конфигурации	Ведение истории изменения базовых элементов конфигурации ИС Ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС Предоставление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС Предоставление отчетности о записях конфигурационного управления: дефекты, запросы на изменение, проблемы.
	Аудит конфигураций	Проведение формального физического аудита конфигурации ИС. Проведение формального функционального аудита конфигурации ИС. Проведение формального квалификационного аудита конфигурации ИС.
	Установление репозитория проекта	Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации Определение прав доступа для репозитория проекта
	Управление выпуском и поставкой	Управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС. Управление выпуском релизов ИС.
Управление договорными отношениями	Планирование управления договорами	Определение перечня и типов договоров, которые необходимо заключить. Разработка графика заключения договоров. Планирование денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Заключение договоров	Подготовка договоров. Согласование договоров внутри своей организации. Согласование договоров с контрагентами. Подписание договоров.
	Мониторинг и управление выполнением договоров	Формальный контроль договорных обязательств по срокам поставок и платежей. Мониторинг рисков, связанных с выполнением договоров. Решение спорных вопросов по договорам. Подготовка отчетности о статусе исполнения договоров.
	Заключение дополнительных соглашений к договорам	Проведение переговоров об изменении условий договоров. Подготовка дополнительных соглашений к договорам. Согласование дополнительных соглашений к договорам внутри своей организации. Согласование дополнительных соглашений к договорам с контрагентами. Подписание дополнительных соглашений к договорам.
	Закрытие договоров	Аудит выполненных договоров. Проведение переговоров об урегулировании проблем. Получение подтверждения выполненных обязательств по договору. Предоставление и подписание актов выполненных работ.
Поддержка заказчика	Регистрация запросов заказчика	Прием запросов заказчика по различным каналам связи. Регистрация запросов заказчика в учетной системе.
	Заключение договоров сопровождения ИС заказчика	Подготовка договоров сопровождения ИС. Согласование договоров сопровождения ИС внутри своей организации. Согласование договоров сопровождения ИС с контрагентами. Подписание договоров сопровождения ИС.
	Обработка запросов заказчика	Определение типа запроса заказчика. Запрос дополнительной информации по соответствующим каналам связи. Назначение ответственного за работу с запросом заказчика.
	Инициация работ по реализации запросов	Информирование заказчика о принятии запроса или об отказе принятия запроса. Планирование работ по запросу. Согласование с заказчиком планов работ по запросу.
	Выполнение работ по запросам заказчика	Выполнение работ по запросу заказчика. Тестирование выполненных работ по запросу. Выявление несоответствий в результатах выполненных работ. Устранение выявленных несоответствий.



Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Приемка заказчиком выполненных работ по запросам (валидация)	Демонстрация заказчику результатов выполненных работ по запросу. Получение документального подтверждения выполненных работ.
	Закрытие запросов заказчика	Предоставление и подписание актов выполненных работ. Выставление счетов за выполненные работы. Контроль получения оплат по выставленным счетам. Присвоение запросу статуса "выполнен" в учетной системе.
Управление документацией	Планирование управления документацией	Разработка планов по управлению документацией. Согласование планов по управлению документацией с заинтересованными сторонами проекта. Утверждение планов управления документацией.
	Проведение согласований документации	Проведение рабочих согласований документации. Проведение формальных согласований документации.
	Утверждение документации	Утверждение документации в команде проекта. Утверждение документации у заказчика.
	Управление распространением документации	Обеспечение использования актуальных версий документов. Обеспечение заинтересованных сторон проекта необходимыми документами. Оповещение о выпуске новых и обновлении существующих документов.
	Управление хранением документации	Контроль правильности расположения в репозитории проекта, наименования и версионирования документов. Обеспечение резервного копирования документации. Обеспечение архивирования документации.
Управление персоналом	Планирование управления персоналом в проекте	Определение потребности персонала в проекте с учетом квалификационных требований. Разработка плана набора персонала в проект. Разработка плана развития персонала в проекте. Разработка плана освобождения персонала из проекта. Разработка системы мотивации персонала в проекте. Согласование планов по управлению персоналом с заинтересованными сторонами. Утверждение планов по управлению персоналом.
	Набор персонала в проект	Проведение переговоров с держателями ресурсов об обеспечении проекта ресурсами. Привлечение альтернативных ресурсов: аналогичных ресурсов, ресурсов с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, виртуальные команды.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Командообразование и развитие команды проекта	Обучение команды проекта. Формирование команды проекта. Определение принципов работы в команды проекта и следование им. Обеспечение совместного расположения членов команды проекта. Публичное признание достижений членов команды проекта. Урегулирование конфликтов в команде проекта.
	Управление эффективностью команды проекта	Оценка эффективности работы команды проекта. Корректировка планов управления персоналом в проекте. Оценка эффективности мероприятий по развитию и управлению командой проекта.
Управление организацией	Разработка новых инструментов и методов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Разработка или улучшение регламентов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС. Разработка или улучшение шаблонов выходных документов Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС. Разработка предложений по улучшению в смежных управленческих дисциплинах: управление финансами, управление персоналом, управление качеством.
	Повышение эффективности Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Инициация корректирующих и предупреждающих действий исходя из опыта, полученного при создании (модификации), вводе в эксплуатацию и сопровождении ИС. Предложение действий по улучшению Системы Менеджмента Качества в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий. Выполнение запланированных мероприятий в рамках корректирующих и предупреждающих действий.
	Обучение новым и измененным регламентам Системы Менеджмента Качества компании в части создания (модификации), ввода в эксплуатацию и сопровождения ИС	Разработка курсов и программ обучения в организации в рамках деятельности по созданию (модификации), вводу в эксплуатацию и сопровождению ИС. Преподавание дисциплин в рамках деятельности созданию (модификации), вводу в эксплуатацию и сопровождению ИС.
	Участие в создании офиса управления проектами	Управление проектом создания офиса управления проектами в компании. Разработка регламентной документации и шаблонов офиса управления проектами.
	Участие в развитии офиса управления проектами в компании	Инициация корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления компаний. Предложение действий по улучшению системы управления компанией в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
Интеграция проекта	Инициация проекта или фазы жизненного цикла проекта	Сбор необходимой информации для инициации. Разработка устава проекта. Согласование устава проекта со спонсором проекта и ключевыми заинтересованными сторонами проекта. Утверждение устава проекта. Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии расписания проекта. Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии бюджета проекта. Подготовка приказов по открытию проекта и формированию рабочих групп проекта.
	Планирование проекта	Разработка плана управления проектом и частных планов (управление качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) управления проектом. Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта. Разработка расписания проекта. Разработка бюджета расходов проекта. Разработка плана финансирования проекта. Разработка начального перечня рисков проекта
	Организация исполнения работ проекта	Назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией. Получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения). Получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ, назначенными на них ресурсами. Подтверждение выполненных работ. Организация реализации одобренных запросов на изменение, включая корректирующие действия, предупреждающие действия, запросов на устранение несоответствий.
	Мониторинг и управление работами проекта	Сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту. Оценка исполнения на предмет отклонений от утвержденных планов работ по проекту. Прогнозирование хода выполнения работ по проекту на основании утвержденных планов и фактического исполнения работ. Предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту. Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение. Поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту. Выявление новых рисков, отслеживание существующих рисков для понимания того, что все

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
		риски выявлены и мероприятия по работе с ними выполняются и эффективны. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
	Осуществление общего управления изменениями	Организация рассмотрения и оценки инициированных запросов на изменение. Организация одобрения запросов на изменение. Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе. Обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение. Организация и проведение совещаний по управлению изменениями.
	Завершение фазы жизненного цикла проекта	Оценка достижения целей фазы жизненного цикла проекта. Организация формальной передачи результатов работ по фазе. Организация принятия решения о начале следующей фазы проекта или досрочному завершению проекта на основе анализа результатов работы по фазе.
	Завершение проекта	Организация передачи всех результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации. Получение формального подтверждения о достижении целей проекта и передаче результатов проекта заказчику. Организация архивирования данных проекта. Разработка отчета по проекту и обновление базы знаний компании. Инициация корректирующих и предупреждающих действий в систему менеджмента качества компании на основании полученного в проекте опыта.
Управление рисками	Планирование управления рисками	Разработка плана управления рисками. Согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта. Утверждение плана управления рисками.
	Идентификация рисков	Разработка реестра рисков. Назначение ответственных за риски.
	Анализ рисков	Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование работы с рисками.

Функциональная область	Трудовые функции	Трудовые действия
	Мониторинг и управление рисками	Анализ эффективности работы с рисками. Анализ тенденций и переоценка рисков. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
Управление субподрядом	Планирование субподряда	Формирование требований к субподрядчикам. Разработка требований к выполняемым работам. Проведение предварительных переговоров.
	Подбор субподрядчиков	Проведение квалификационного отбора. Проведение оценивания персонала субподрядчика. Проведение переговоров и заключение договоров.
	Управление исполнением субподрядных работ	Разработка и согласование планов субподрядных работ. Получение и анализ отчетов о ходе выполнения работ субподрядчиком. Инициация запросов на изменение (в том числе, корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).
	Завершение работ субподряда	Организация проведения приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ. Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ.

## 2.4 Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций по уровням квалификации

Общий подход к выбору квалификационных уровней в профессии «Руководитель проектов в области информационных технологий» может быть проиллюстрирован следующими принципами:

- Первый уровень профессии - «подмастерье».
- Второй уровень - «мастер».
- Третий уровень - «эксперт».

Соответственно данному подходу для профессии «Руководитель проектов в области информационных технологий» были выделены три обобщенных трудовых функции (и, соответственно 3 уровня квалификации: с шестого по восьмой):

### Шестой уровень квалификации

**Обобщенная трудовая функция:** «Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров».

На 6 уровне квалификации руководитель проектов в области информационных технологий должен уметь руководить проектами, которые были спланированы более квалифицированными специалистами и выполняются «нормально», то есть не происходит каких-либо существенных отклонений плановых параметров проекта (содержание, сроки, бюджет) от фактических, установленных по факту анализа хода выполнения проекта.

На данном уровне квалификации роль руководителя проекта в области информационных технологий заключается в организации исполнения работ по проекту, их декомпозиции (детализации) при необходимости, например, распределения одной работы на нескольких исполнителей,

получению информации о состоянии выполнения работ и подготовке отчетности для заинтересованных лиц проекта (спонсора проекта, заказчика и т.д.). В случае обнаружения отклонений от плана роль руководителя проектов в области информационных технологий заключается в передаче информации тому, кто осуществляет планирование и принимает решения по отклонениям; получение необходимого управленческого воздействия (решения) и дальнейшее управление выполнением запланированных работ и предоставление информации о статусе (состоянии) проекта.

На 6 уровне квалификации содержится 30 трудовых функций, которые перечислены в Таблица 21.

Таблица 21 - Трудовые функции 6 уровня квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	A/01.6
	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/02.6
	Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	A/03.6
	Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/04.6
Управление изменениями (Change Management)	Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	A/05.6
Управление договорными отношениями (Contract Management)	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с трудовым заданием	A/06.6
	Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/07.6
	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с трудовым заданием	A/08.6
Поддержка заказчика (Customer Support)	Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	A/09.6
Управление документацией (Documentation Control)	Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	A/10.6
	Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	A/11.6
	Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	A/12.6
Интеграция проекта (Project Integration)	Сбор информации для инициации проекта в соответствии с трудовым заданием	A/13.6
	Планирование проекта в соответствии с трудовым заданием	A/14.6
	Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	A/15.6
	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	A/16.6
	Общее управление изменениями в проектах в соответствии с трудовым заданием	A/17.6
	Завершение проекта в соответствии с трудовым заданием	A/18.6
Управление закупками (Purchasing)	Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/19.6
	Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с трудовым заданием	A/20.6
Управление качеством (Quality Management)	Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/21.6
	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с	A/22.6

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	установленными регламентами	
Управление требованиями (Requirements Process)	Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	A/23.6
	Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	A/24.6
	Согласование требований в соответствии с полученными планами	A/25.6
Управление безопасностью (Security Management)	Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	A/26.6
Управление коммуникациями (Communication Management)	Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/27.6
	Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/28.6
Управление рисками (Risk Management)	Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/29.6
	Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/30.6

### Седьмой уровень квалификации

**Обобщенная трудовая функция:** «Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта».

На 7 квалификационном уровне руководитель проекта в области информационных технологий должен уметь выполнять все работы, связанные с управлением проектом, самостоятельно, а именно:

- Обеспечить планирование всей деятельности по проекту, включая разработку требований к выходной продукции и планов выполнения работ; осуществить согласование с заинтересованными лицами проекта и утверждение разработанных планов;
- Организовывать выполнение работ по проекту: распределять работы по проекту в соответствии с планами и доступными ресурсами, осуществлять деятельность, направленную на своевременное обеспечение проекта ресурсами со стороны их владельцев: спонсора проекта, заказчика, и т.д.;
- Контролировать результаты выполненных работ и проводить план-фактный анализ на основании согласованных планов и фактически полученных результатов;
- Принимать решения по отклонениям с пониманием последствий своих решений – как они скажутся на достижении целей проекта; при существенных отклонениях от плана (выход за утвержденные параметры проекта) – информирование заинтересованных лиц проекта, выдвижение вариантов действий в условиях отклонений и согласование окончательного решения.

Для успешного управления проектом на данном уровне квалификации руководитель проекта в области информационных технологий должен владеть формальным инструментарием управления изменениями проекта, рисками и проблемами проекта для того, чтобы контролировать в полной мере ход выполнения проекта в условиях неопределенностей, которые, как правило, и появляются в окружении проекта в силу возникновения запросов на изменение и наличия рисков, являющихся следствием не полной информации по проекту.

На 7 уровне квалификации содержится 62 трудовых функции, которые перечислены в Таблица 22.

Таблица 22 - Трудовые функции 7 уровня квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/01.7
	Идентификация конфигурации ИС	V/02.7
	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС	V/03.7
	Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/04.7
	Организация репозитория проекта в области ИТ	V/05.7
	Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/06.7
Управление изменениями (Change Management)	Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/07.7
	Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/08.7
	Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/09.7
	Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	V/10.7
Управление договорными отношениями (Contract Management)	Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/11.7
	Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/12.7
	Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/13.7
	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/14.7
	Заккрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/15.7
Поддержка заказчика (Customer Support)	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/16.7
	Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/17.7
	Заккрытие запросов заказчика	V/18.7
Управление документацией (Documentation Control)	Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/19.7
	Согласование и утверждение документации	V/20.7
	Управление распространением документации	V/21.7
	Управление хранением документации	V/22.7
Управление персоналом (Human Resource)	Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/23.7
	Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/24.7
	Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/25.7
	Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/26.7
Управление организацией (Organization Management)	Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	V/27.7
	Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	V/28.7
	Формирование предложений по развитию офиса управления	V/29.7



Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	проектами в организации	
Интеграция проекта (Project Integration)	Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/30.7
	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/31.7
	Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/32.7
	Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/33.7
	Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/34.7
	Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/35.7
	Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/36.7
Управление закупками (Purchasing)	Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/37.7
	Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/38.7
	Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/39.7
	Заккрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/40.7
Управление качеством (Quality Management)	Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/41.7
	Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/42.7
	Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/43.7
	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/44.7
Управление требованиями (Requirements Process)	Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/45.7
	Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/46.7
	Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/47.7
	Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/48.7
Управление безопасностью (Security Management)	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/49.7
	Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/50.7
Управление субподрядом (Sub-Contract Management)	Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/51.7
	Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/52.7
	Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/53.7
	Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/54.7

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Управление коммуникациями (Communication Management)	Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/55.7
	Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/56.7
	Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/57.7
	Управление заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/58.7
Управление рисками (Risk Management)	Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/59.7
	Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/60.7
	Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/61.7
	Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/62.7

### Восьмой уровень квалификации

**Обобщенная трудовая функция:** «Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ».

На 8 уровне квалификации руководитель проектов в области информационных технологий должен уметь управлять проектами в области информационных технологий любого масштаба и уровня сложности. При этом помимо управления изменениями и рисками в проекте руководитель проекта должен уметь эффективно управлять факторами внешней среды – организационного окружения проекта, то есть, уметь планировать и организовывать достижение целей проекта в условиях данных конкретных ресурсов и ограничений по некоторым параметрам проекта (сроками или бюджету). Уметь эффективно управлять проектами, которые имеют различные заранее заданные ограничения в части своих ключевых параметров: сроков, бюджета, содержания, ресурсов и т.д.

Кроме того на данном уровне квалификации руководитель проекта в области информационных технологий должен уметь разрабатывать новые инструменты и методы управления проектами в смежных управленческих дисциплинах (например, управление персоналом, управление качеством, управление финансами и т.д.) в ИТ-компании, которые (инструменты) необходимы для эффективного управления проектами в области информационных технологий. Разработка новых инструментов и методов должна вестись на основе знаний в области управления проектами и опыта, который получен в ходе управления проектами в области информационных технологий. Такая работа крайне важна для сбора, обобщения и передачи полученного опыта и знаний другим специалистам в области управления.

На 8 уровне квалификации содержится 62 трудовых функции, которые перечислены в Таблица 23.

Таблица 23 - Трудовые функции 8 уровня квалификации

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
Конфигурационное управление (Configuration Management)	Планирование конфигурационного управления в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/01.8
	Организационное и методологическое обеспечение идентификации конфигурации ИС	C/02.8
	Организационное и методологическое обеспечение отчетности по	C/03.8

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	статусу конфигурации ИС	
	Аудит конфигураций ИС в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/04.8
	Организационное и методологическое обеспечение организации репозитория проекта в области ИТ	C/05.8
	Управление выпуском и поставкой в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/06.8
Управление изменениями (Change Management)	Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/07.8
	Анализ запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/08.8
	Согласование запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/09.8
	Организационное и методологическое обеспечение проверки реализации запросов на изменение	C/10.8
Управление договорными отношениями (Contract Management)	Планирование управления договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/11.8
	Организация заключения договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/12.8
	Мониторинг и управление договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/13.8
	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/14.8
	Закрытие договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/15.8
Поддержка заказчика (Customer Support)	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/16.8
	Организационное и методологическое обеспечение обработки запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/17.8
Управление документацией (Documentation Control)	Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/18.8
	Организационное и методологическое обеспечение согласования документации	C/19.8
	Организационное и методологическое обеспечение управления хранением документации	C/20.8
Управление персоналом (Human Resource)	Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/21.8
	Привлечение (набор) персонала в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/22.8
	Командообразование и развитие команды проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/23.8
	Управление эффективностью команды в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/24.8
Управление организацией (Organization Management)	Разработка новых инструментов и методов управления проектами	C/25.8
	Повышение эффективности системы управления проектами	C/26.8
	Обучение управлению проектами	C/27.8
	Создание офиса управления проектами	C/28.8
	Развитие офиса управления проектами в организации	C/29.8
Интеграция проекта (Project Integration)	Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/30.8

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	Планирование в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/31.8
	Организация исполнения работ проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/32.8
	Мониторинг и управление работами проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/33.8
	Осуществление общего управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/34.8
	Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/35.8
	Завершение проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/36.8
Управление закупками (Purchasing)	Планирование закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/37.8
	Выбор поставщиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/38.8
	Исполнение закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/39.8
	Заккрытие закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/40.8
Управление качеством (Quality Management)	Планирование качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/41.8
	Обеспечение качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/42.8
	Контроль качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/43.8
	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/44.8
Управление требованиями (Requirements Process)	Планирование управления требованиями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/45.8
	Управление выявлением требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/46.8
	Управление анализом требований в проектах любого уровня сложности	C/47.8
	Согласование и утверждение требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/48.8
Управление безопасностью (Security Management)	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/49.8
	Обеспечение своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в области ИТ	C/50.8
Управление субподрядом (Sub-Contract Management)	Планирование субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/51.8
	Подбор субподрядчиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/52.8
	Управление исполнением субподрядных работ в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/53.8
	Завершение работ субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/54.8
Управление коммуникациями (Communication Management)	Планирование коммуникаций в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/55.8
	Идентификация заинтересованных сторон в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/56.8
	Распространение информации в проектах любого уровня сложности	C/57.8

Функциональная область (Key Process Areas)	Трудовая функция	Код
	в области ИТ	
	Управление заинтересованными сторонами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/58.8
Управление рисками (Risk Management)	Планирование управления рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/59.8
	Идентификация рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/60.8
	Анализ рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/61.8
	Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/62.8

## 2.5. Базовые знания специалиста

В настоящем стандарте предполагается, что «Руководитель проектов в области информационных технологий» обладает перечисленными ниже знаниями, которые в описании трудовых функций не всегда указываются явно, но считаются обязательными «по умолчанию» для соответствующего уровня квалификации, как указано в Таблица 24, Таблица 25, Таблица 26.

Таблица 24 - Базовые знания в области информационных технологий

Основы теории систем и системного анализа	Все уровни
Управления требованиями к программному обеспечению и информационным системам	Все уровни
Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	Все уровни
Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	Все уровни
Современные подходы и стандарты автоматизации предприятия (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM и пр.)	Все уровни
Основы современных операционных систем, сетевого взаимодействия, коммуникационных протоколов	Все уровни
Основы современных систем управления базами данных	Все уровни
Основы теории баз данных	Все уровни
Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем	Все уровни
Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий	Все уровни
Основы информационной безопасности предприятия	Все уровни
Отраслевая нормативная техническая документация	Все уровни
Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	Все уровни
Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	Все уровни

Таблица 25 - Базовые знания в области экономики и управления

– Управление проектами, включая:	
– Управление сроками в проектах	Все уровни
– Управление содержанием в ИТ-проектах	Все уровни
– Управление затратами в проектах	Все уровни
– Управление персоналом в проектах	На 7 и 8 уровне
– Управление качеством в проектах	На 7 и 8 уровне
– Управление рисками в проектах	На 7 и 8 уровне
– Управление субподрядом в ИТ-проектах	На 7 и 8 уровне
– Конфигурационное управление и управление изменениями	Все уровни
– Управление коммуникациями	Все уровни

–	Современные инструменты и методы управления проектами, включая:	
–	Диаграмма Ганта, сетевые графики, анализ критического пути, анализ критической цепи, декомпозиция, анализ резервов, экспертные оценки, шаблоны расписания, метод «набегающей волны», диаграммы предшествования, типы зависимостей между работами, анализ альтернатив;	Все уровни
–	Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки, метод PERT, метод функциональных точек, суммирование стоимости, стоимость качества, анализ резервов;	На 7 и 8 уровне
–	Управление содержанием проекта: создание ИСР, документирование требований, матрица отслеживания требований, анализ продукта, модерируемые совещания, управление требованиями к ИС;	Все уровни
–	Управление качеством: бенчмаркинг, выборочные оценки, диаграммы Ишикавы, контрольные списки, метрики качества, аудит качества, анализ процессов, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания);	На 7 и 8 уровне
–	Управление персоналом проекта: организационные диаграммы и должностные инструкции, теория организации, налаживание связей и переговоры, методы мотивации и стимулирования персонала проекта, оценка эффективности работы персонала проекта, урегулирование конфликтов;	На 7 и 8 уровне
–	Управление коммуникациями в проекте: анализ заинтересованных сторон проекта, анализ требований к коммуникациям, технологии и модели коммуникаций, методы распространения информации, базовые навыки управления (проведение презентаций, ведение переговоров, публичные выступления);	Все уровни
–	Отчетность по проекту: анализ отклонений, подготовка отчетов об исполнении, методы прогнозирования, системы отчетности;	Все уровни
–	Управления рисками: анализ документации, сбор информации, анализ допущений и контрольных списков, SWOT-анализ, экспертные оценки, стратегии реагирования на риски, стратегии реагирования на возможные потери, переоценка рисков, аудиты рисков, анализ отклонений и тенденций;	На 7 и 8 уровне
–	Управление договорными отношениями: типы договоров, методы оценки поставщиков, проверки и аудиты выполнения договоров, управление претензиями;	На 7 и 8 уровне
–	Формирование и механизмы рыночных процессов предприятия	Все уровни
–	Основы операционного менеджмента организаций, включая:	
–	Менеджмент качества	На 7 и 8 уровне
–	Управление персоналом	На 7 и 8 уровне
–	Основы финансового учета и бюджетирования	На 7 и 8 уровне
–	Основы управленческого учета	На 7 и 8 уровне
–	Основы налогового законодательства	Все уровни
–	Основы теории управления	На 7 и 8 уровне
–	Современные инструменты и методы управления предприятием	На 8 уровне
–	Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности предприятий	На 8 уровне
–	Основы организационной диагностики	На 8 уровне
–	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов предприятия	Все уровни
–	Основы реинжиниринга бизнес-процессов предприятия	Все уровни

Таблица 26 - Надпрофессиональные знания

Русский язык и культура речи	Все уровни
Правила деловой переписки	Все уровни
Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы)	Все уровни

### 3. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- 3.1 Информация об организациях, на базе которых проводились исследования
- 3.2 Описание требований к профессиональным экспертам, этапы и методы разработки
- 3.3 Общие сведения о нормативных документах

Ознакомиться с полным содержанием раздела 3, а также с Приложениями А-Г к данной Пояснительной записке можно на сайте АПКИТ: [www.apkit.ru](http://www.apkit.ru).

### 4. ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

Ознакомиться с полным содержанием раздела 4, а также с Приложениями А-Г к данной Пояснительной записке можно на сайте АПКИТ: [www.apkit.ru](http://www.apkit.ru).

### 5. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®) [Текст] : Международный стандарт / Project Management Institute. – 4-е издание. ISBN: 978-1-933890-51-7
2. The Guide to the Business Analysis Body of Knowledge™ (BABOK™ Guide) [Текст] : Международный стандарт / International Institute of Business Analysis. – Version 2.0.
3. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Введен впервые.
4. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Дата введения - 2009-09-10
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования. [Текст] : Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Дата введения – 2009-11-13.
6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств. [Текст] : Государственный стандарт Российской Федерации / Госстандарт России.
7. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания. [Текст] : Государственный стандарт Союза ССР. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. – Дата введения с 01.01.1992г.
8. ГОСТ 34.603-92. Виды испытаний автоматизированных систем. [Текст] : Государственный стандарт Союза ССР. Информационная технология. – Дата введения с 01.01.1993г.

9. GAPPS (2006) A Framework for Performance Based Competency Standards for Global Level 1 and 2 Project Managers Sydney [Текст] : Международный стандарт / Global Alliance for Project Performance Standards. – Дата публикации 2006.
10. ГОСТ Р ИСО 10007:2003. Руководящие указания по управлению конфигурацией. [Текст] Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Дата введения - 2008-06-01.



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «18» ноября 2014 г. № 893н

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

### «РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

154

Регистрационный  
номер

#### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ)

06.016

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной 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

Группа занятий:

1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

72.60	Прочая деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий
74.14	Консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

**II. ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	код
			уровень (подуровень) квалификации
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	A/01.6
		Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/02.6
		Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	A/03.6
		Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/04.6
		Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	A/05.6
		Организация заключения договоров в проектах в соответствии с трудовым заданием	A/06.6
		Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/07.6
		Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с трудовым заданием	A/08.6
		Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	A/09.6
		Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	A/10.6
		Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	A/11.6
		Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	A/12.6
		Сбор информации для инициации проекта в соответствии с трудовым заданием	A/13.6
		Планирование проекта в соответствии с трудовым заданием	A/14.6
		Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	A/15.6
		Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	A/16.6
		Общее управление изменениями в проектах в соответствии с трудовым заданием	A/17.6
			6

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Завершение проекта в соответствии с трудовым заданием	A/18.6	6
			Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/19.6	6
			Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с трудовым заданием	A/20.6	6
			Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/21.6	6
			Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/22.6	6
			Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	A/23.6	6
			Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	A/24.6	6
			Согласование требований в соответствии с полученными планами	A/25.6	6
			Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	A/26.6	6
			Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/27.6	6
			Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/28.6	6
			Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/29.6	6
			Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/30.6	6
		7	Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/01.7	7
			Идентификация конфигурации ИС	B/02.7	7
			Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС	B/03.7	7
			Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/04.7	7
			Организация репозитория проекта в области ИТ	B/05.7	7
			Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в	B/06.7	7
B	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых	7			

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта		области ИТ		
			Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/07.7	7
			Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/08.7	7
			Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/09.7	7
			Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	V/10.7	7
			Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/11.7	7
			Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/12.7	7
			Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/13.7	7
			Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/14.7	7
			Закрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/15.7	7
			Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/16.7	7
			Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/17.7	7
			Закрытие запросов заказчика	V/18.7	7
			Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/19.7	7
			Согласование и утверждение документации	V/20.7	7
			Управление распространением документации	V/21.7	7
			Управление хранением документации	V/22.7	7
			Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/23.7	7

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		
код	наименование	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
		сложности в области ИТ		
		Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/24.7	7
		Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/25.7	
		Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/26.7	7
		Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	V/27.7	7
		Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	V/28.7	7
		Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	V/29.7	7
		Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/30.7	7
		Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/31.7	7
		Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/32.7	7
		Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/33.7	7
		Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/34.7	7
		Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/35.7	7
		Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/36.7	7
		Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/37.7	7
		Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/38.7	7
		Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/39.7	7
		Заккрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/40.7	7

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	уровень (подуровень) квалификации
	уровень квалификации		уровень (подуровень) квалификации
		Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/41.7
		Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/42.7
		Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/43.7
		Организация прямо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/44.7
		Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/45.7
		Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/46.7
		Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/47.7
		Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/48.7
		Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/49.7
		Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/50.7
		Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/51.7
		Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/52.7
		Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/53.7
		Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/54.7
		Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/55.7
		Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/56.7

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			сложности в области ИТ		
			Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/57.7	7
			Управление заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/58.7	7
			Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/59.7	7
			Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/60.7	7
			Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/61.7	7
			Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/62.7	7
C	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	8	Планирование конфигурационного управления в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/01.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение идентификации конфигурации ИС	C/02.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение отчетности по статусу конфигурации ИС	C/03.8	8
			Аудит конфигураций ИС в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/04.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение организации репозитория проекта в области ИТ	C/05.8	8
			Управление выпуском и поставкой в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/06.8	8
			Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/07.8	8
			Анализ запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/08.8	8
			Согласование запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/09.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение проверки реализации запросов на ИТ	C/10.8	8

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			изменение		
			Планирование управления договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/11.8	8
			Организация заключения договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/12.8	8
			Мониторинг и управление договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/13.8	8
			Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/14.8	8
			Закрытие договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/15.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/16.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение обработки запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/17.8	8
			Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/18.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение согласования документации	C/19.8	8
			Организационное и методологическое обеспечение управления хранением документации	C/20.8	8
			Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/21.8	8
			Привлечение (набор) персонала в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/22.8	8
			Командообразование и развитие команды проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/23.8	8
			Управление эффективностью команды в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/24.8	8
			Разработка новых инструментов и методов управления проектами	C/25.8	8
			Повышение эффективности системы управления проектами	C/26.8	8



Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	уровень (подуровень) квалификации
		Обучение управлению проектами	C/27.8 8
		Создание офиса управления проектами	C/28.8 8
		Развитие офиса управления проектами в организации	C/29.8 8
		Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/30.8 8
		Планирование в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/31.8 8
		Организация исполнения работ проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/32.8 8
		Мониторинг и управление работами проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/33.8 8
		Осуществление общего управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/34.8 8
		Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/35.8 8
		Завершение проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/36.8 8
		Планирование закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/37.8 8
		Выбор поставщиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/38.8 8
		Исполнение закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/39.8 8
		Закрытие закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/40.8 8
		Планирование качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/41.8 8
		Обеспечение качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/42.8 8
		Контроль качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/43.8 8
		Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/44.8 8
		Планирование управления требованиями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/45.8 8
		Управление выявлением требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/46.8 8

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		
код	наименование	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	уровень квалификации			8
		Управление анализом требований в проектах любого уровня сложности	C/47.8	8
		Согласование и утверждение требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/48.8	8
		Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/49.8	8
		Обеспечение своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в области ИТ	C/50.8	8
		Планирование субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/51.8	8
		Подбор субподрядчиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/52.8	8
		Управление исполнением субподрядных работ в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/53.8	8
		Завершение работ субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/54.8	8
		Планирование коммуникаций в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/55.8	8
		Идентификация заинтересованных сторон в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/56.8	8
		Распространение информации в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/57.8	8
		Управление заинтересованными сторонами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/58.8	8
		Планирование управления рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/59.8	8
		Идентификация рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/60.8	8
		Анализ рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/61.8	8
		Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	C/62.8	8

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция А

Наименование	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Помощник руководителя проектов Руководитель проектов
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – программы бакалавриата Повышение квалификации в области проектного менеджмента
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется: работа по профессиям «системный аналитик» и/или «архитектор программного обеспечения» не менее одного года
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
ЕКС <sup>3</sup>	-	Инженер-программист (программист)
ОКСО <sup>4</sup>	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230200	Информационные системы

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	Код	А/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Определение базовых элементов конфигурации ИС	
	Присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС	
	Установление базовых версий конфигурации ИС	
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий	
	Анализировать входные данные	
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления	
Другие характеристики	-	

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение истории изменения базовых элементов конфигурации ИС	
	Ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС	
	Предоставление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС	
	Предоставление отчетности о записях конфигурационного управления: дефектах, запросах на изменение, проблемах	
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий	
	Анализировать входные данные	
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления	
Другие характеристики	-	

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный физический аудит конфигурации ИС	
	Формальный функциональный аудит конфигурации ИС	

Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
	Производить аудит конфигураций ИС
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Инструменты и методы физического аудита конфигурации ИС
	Инструменты и методы функционального аудита конфигурации ИС
Другие характеристики	-

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации
	Определение прав доступа к репозиторию проекта
Необходимые умения	Устанавливать права доступа на файлы и папки
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Системы контроля версий
Другие характеристики	-

### 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль фактического внесения изменений в элементы ИС
	Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями
Другие характеристики	-

### 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения договоров в	Код	A/06.6	Уровень	6
--------------	------------------------------------	-----	--------	---------	---

проектах в соответствии с трудовым заданием

(подуровень) квалификации

Происхождение трудовой функции

 Оригинал 

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка договоров в проектах в соответствии с типовой формой
	Согласование договоров внутри организации
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Возможности ИС, предметная область автоматизации
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование

Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом

Код

A/07.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функции

 Оригинал 

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный контроль исполнения договорных обязательств по срокам поставок и платежей
	Подготовка отчетности о статусе исполнения договоров
Необходимые умения	Составлять отчетность
	Анализировать входные данные
Необходимые знания	Инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств
Другие характеристики	-

### 3.1.8. Трудовая функция

Наименование

Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с трудовым заданием

Код

A/08.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функции

 Оригинал 

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка дополнительных соглашений к договорам в соответствии с трудовым заданием
	Согласование дополнительных соглашений к договорам внутри организации
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	Код	A/09.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Прием запросов заказчика по различным каналам связи
	Регистрация запросов заказчика в учетной системе
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Осуществление коммуникаций
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
Другие характеристики	-

### 3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	Код	A/10.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рабочие согласования документации
	Формальные согласования документации
Необходимые умения	Проводить переговоры

	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Методы проведения рабочих и формальных согласований документации
	Основы управления качеством
Другие характеристики	-

### 3.1.11. Трудовая функция

Наименование	Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	Код	A/11.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение использования актуальных версий документов
	Обеспечение заинтересованных сторон проекта необходимыми документами
	Оповещение о выпуске новых и обновлении существующих документов
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Основы управления качеством
Другие характеристики	-

### 3.1.12. Трудовая функция

Наименование	Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	Код	A/12.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль правильности расположения в репозитории проекта, именования и версионирования документов
	Обеспечение резервного копирования документации
	Обеспечение архивирования документации
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление



	несоответствий)
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.1.13. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации для инициации проекта в соответствии с трудовым заданием	Код	A/13.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор необходимой информации для инициации проекта
	Подготовка текста устава проекта
	Подготовка предварительной версии расписания проекта
	Подготовка предварительной версии бюджета проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.14. Трудовая функция

Наименование	Планирование проекта в соответствии с трудовым заданием	Код	A/14.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)
	Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с трудовым заданием
	Разработка расписания проекта в соответствии с трудовым заданием
	Разработка сметы расходов проекта в соответствии с трудовым заданием

	Разработка плана финансирования проекта в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.15. Трудовая функция

Наименование	Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	Код	A/15.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта
	Получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)
	Получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ
	Подтверждение выполнения работ
	Организация выполнения одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Распределять работы и контролировать их выполнение
	Работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.16. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	Код	A/16.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту				
	Предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту				
	Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение				
	Поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту				
	Инициация запросов на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)				
Необходимые умения	Анализировать входные данные				
	Разрабатывать плановую документацию				
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)				
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами				
Другие характеристики	-				

### 3.1.17. Трудовая функция

Наименование	Общее управление изменениями в проектах в соответствии с трудовым заданием	Код	A/17.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рассмотрение и оценка инициированных запросов на изменение				
	Организация одобрения запросов на изменение				
	Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе				
	Обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение				
	Организация совещания по управлению изменениями				
Необходимые умения	Анализировать входные данные				
	Разрабатывать плановую документацию				
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)				
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций				
	Каналы коммуникаций				
	Модели коммуникации				
	Управление изменениями в проекте				
	Основы конфигурационного управления				

	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.18. Трудовая функция

Наименование	Завершение проекта в соответствии с трудовым заданием	Код	A/18.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Передача результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации
	Архивирование данных проекта
	Разработка отчета о проекте и обновление базы знаний компании
	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в системе менеджмента качества компании на основании полученного в проекте опыта
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
	Подготавливать отчетность
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.1.19. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Код	A/19.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рассылка запросов на предложение поставки
-------------------	---

	Сбор предложений поставщиков
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
Другие характеристики	-

### 3.1.20. Трудовая функция

Наименование	Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с трудовым заданием	Код	A/20.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг
	Управление несоответствующей продукцией в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.1.21. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Код	A/21.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение аудита качества
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Основы конфигурационного управления
	Предметная область

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.1.22. Трудовая функция

Наименование	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Код	A/22.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация проведения приемо-сдаточных испытаний
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.1.23. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	Код	A/23.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения работ по выявлению требований и сбор данных в соответствии с утвержденным планом
	Контроль документирования работ по выявлению требований и документирование собранных данных в соответствии с утвержденным планом

Необходимые умения	Проводить интервью
	Выполнять анкетирование
	Разрабатывать документы
	Контролировать исполнение поручений
Необходимые знания	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.24. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	Код	A/24.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения работ по анализу требований и анализ требований в соответствии с утвержденным планом
	Контроль и специфицирование (документирование) требований в соответствии с утвержденным планом
	Организация и контроль проверки (верификации) требований в соответствии с установленными регламентами
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
	Контролировать выданные поручения
Необходимые знания	Инструменты и методы анализа требований
	Инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.1.25. Трудовая функция

Наименование	Согласование требований в соответствии с полученными планами	Код	A/25.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Согласование требований с заинтересованными лицами
	Запрос дополнительной информации по требованиям
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации

Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы согласования требований в проекте
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.1.26. Трудовая функция

Наименование	Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	Код	A/26.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация подписания договоров о неразглашении информации, полученной от заказчика, внутри организации
	Осуществление мероприятий по обеспечению соблюдения договоров о неразглашении
Необходимые умения	Разрабатывать договоры на основе типовой формы
	Анализировать входные данные
	Контролировать выданные поручения
Необходимые знания	Основы юридических взаимоотношений между контрагентами
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.1.27. Трудовая функция

Наименование	Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Код	A/27.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ заинтересованных сторон проекта в соответствии с трудовым заданием
	Создание реестра заинтересованных сторон проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Управление коммуникациями в проекте
	Управление заинтересованными сторонами проекта
Другие характеристики	-



**3.1.28. Трудовая функция**

Наименование	Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Код	A/28.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извещение заинтересованных сторон проекта
	Подготовка и рассылка отчетов об исполнении проекта
	Получение обратной связи от заинтересованных лиц проекта
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
Другие характеристики	-

**3.1.29. Трудовая функция**

Наименование	Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Код	A/29.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка реестра рисков в соответствии с установленными регламентами
	Согласование реестра рисков с заинтересованными сторонами проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

**3.1.30. Трудовая функция**

Наименование	Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	Код	A/30.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Качественный анализ рисков в проектах в области ИТ
	Планирование работы с рисками в соответствии с трудовым заданием
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проектах в области ИТ
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция В

Наименование	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Руководитель проектов Ведущий руководитель проектов
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура Повышение квалификации в области проектного менеджмента
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется: работа по профессиям «системный аналитик» и/или «архитектор программного обеспечения», работа руководителем проектов в области ИТ предыдущего уровня квалификации в течение двух лет
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
ОКСО	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230200	Информационные системы

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана конфигурационного управления
	Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации
	Разработка правил использования репозитория проекта
Необходимые умения	Планировать работы в проектах в области ИТ
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Идентификация конфигурации ИС	Код	В/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение базовых элементов конфигурации ИС
	Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС
	Установление базовых версий конфигурации ИС
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС	Код	В/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС
	Ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС
	Представление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС
	Представление отчетности о записях конфигурационного управления: дефектах, запросах на изменение, проблемах
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный физический аудит конфигурации ИС
	Формальный функциональный аудит конфигурации ИС
	Формальный квалификационный аудит конфигурации ИС
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
	Выполнять аудит конфигураций ИС
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Инструменты и методы физического аудита конфигурации ИС
	Инструменты и методы функционального аудита конфигурации ИС
	Инструменты и методы квалификационного аудита конфигурации ИС
Другие характеристики	-

### 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Организация репозитория проекта в области ИТ	Код	В/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации
	Определение прав доступа к репозиторию проекта
Необходимые умения	Устанавливать права доступа на файлы и папки
Необходимые знания	Основы системного администрирования
	Система контроля версий
Другие характеристики	-

### 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС
	Управление выпуском релизов ИС
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
	Планировать работы в проекте в области ИТ
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления изменениями
-------------------	---

	Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления изменениями
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы управления изменениями в проекте
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.8. Трудовая функция

Наименование	Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/08.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Определение необходимых изменений в ИС для реализации запроса на изменение
	Оценка влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет)
	Анализ методом «что если» различных вариантов реализации запрашиваемых изменений
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область
	Управление изменениями в проекте
Другие характеристики	-

### 3.2.9. Трудовая функция

Наименование	Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/09.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Предоставление результатов анализа влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта
-------------------	--

	Согласование необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта
Необходимые умения	Делать презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление изменениями в проекте
	Методы разрешения конфликтов
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

### 3.2.10. Трудовая функция

Наименование	Проверка реализации запросов на изменение (верификация)	Код	В/10.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль фактического внесения изменений в элементы ИС
	Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Основы управления изменениями в проекте
Другие характеристики	-

### 3.2.11. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/11.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение перечня и типов договоров, которые необходимо заключить
	Разработка графика заключения договоров
	Планирование денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры

Необходимые знания	Основы финансового планирования в проектах
	Типы договоров и формы договорных отношений
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.12. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/12.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка договоров с контрагентами
	Согласование договоров внутри организации
	Согласование договоров с контрагентами
	Организация подписания договоров
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.13. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/13.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный контроль договорных обязательств по срокам поставок и платежей
	Мониторинг рисков, связанных с выполнением договоров
	Решение спорных вопросов по договорам
	Подготовка отчетности о статусе исполнения договоров
Необходимые умения	Подготавливать отчетность



	Работать с рисками в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление рисками в проектах
	Инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.14. Трудовая функция

Наименование	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/14.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение переговоров об изменении условий договоров
	Подготовка дополнительных соглашений к договорам
	Согласование дополнительных соглашений к договорам внутри организации
	Согласование дополнительных соглашений к договорам с контрагентами
	Организация подписания дополнительных соглашений к договорам
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.15. Трудовая функция

Наименование	Закрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/15.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Аудит выполненных договоров
-------------------	-----------------------------

	Проведение переговоров об урегулировании проблем
	Получение подтверждения о выполнении обязательств по договору
	Организация подписания актов выполненных работ
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить аудит проектов
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения аудитов в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Методы разрешения конфликтов
Другие характеристики	-

### 3.2.16. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/16.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия принятым планам и регламентам процесса проверки реализации запросов на изменение
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникации
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.2.17. Трудовая функция

Наименование	Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/17.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение типа запроса заказчика
	Запрос дополнительной информации по соответствующим каналам связи
	Назначение ответственных за работу с запросами заказчика
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Возможности ИС
Другие характеристики	-

### 3.2.18. Трудовая функция

Наименование	Заккрытие запросов заказчика	Код	В/18.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подтверждение факта выполнения работ по запросу заказчика
	Присвоение запросу заказчика статус «выполнен» в учетной системе
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Работать с системой контроля версий
Необходимые знания	Управление изменениями в проектах
	Основы управления качеством в проектах
Другие характеристики	-

### 3.2.19. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/19.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления документацией
	Согласование плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления документацией
Необходимые умения	Планировать работы в проекте

	Проводить переговоры
Необходимые знания	Конфигурационное управление
	Управление качеством в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.20. Трудовая функция

Наименование	Согласование и утверждение документации	Код	В/20.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рабочие согласования документации
	Формальные согласования документации
	Утверждение документации в команде проекта
	Утверждение документации у заказчика
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Методы проведения рабочих и формальных согласований документации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Основы управления качеством
Другие характеристики	-

### 3.2.21. Трудовая функция

Наименование	Управление распространением документации	Код	В/21.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение использования актуальных версий документов
	Обеспечение заинтересованных сторон проекта необходимыми документами
	Оповещение о выпуске новых и обновлении существующих документов
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации

Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Основы управления качеством
Другие характеристики	-

### 3.2.22. Трудовая функция

Наименование	Управление хранением документации	Код	В/22.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	-----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль правильности расположения документации в репозитории проекта, именованная и версионирования документов
	Обеспечение резервного копирования документации
	Обеспечение архивирования документации
Необходимые умения	Использовать систему контроля версий
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления в проектах
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.2.23. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/23.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности проекта в персонале с учетом квалификационных требований
	Разработка плана набора персонала в проект
	Разработка плана развития персонала в проекте
	Разработка системы мотивации персонала в проекте
	Согласование планов по управлению персоналом с заинтересованными

	лицами проекта
	Разработка плана прекращения работы персонала в проекте
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление персоналом в проектах
	Мотивация персонала
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.24. Трудовая функция

Наименование	Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/24.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение переговоров с держателями ресурсов об обеспечении проекта ресурсами
	Привлечение при необходимости альтернативных аналогичных ресурсов, работников с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, виртуальных команд
Необходимые умения	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление персоналом в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.25. Трудовая функция

Наименование	Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/25.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение обучения команды проекта
	Формирование эффективных коммуникаций в работе команды проекта
	Определение принципов работы в команде проекта и обеспечение следования им

	Обеспечение размещения членов команды проекта в одном помещении
	Обеспечение публичного признания достижений членов команды проекта
	Урегулирование конфликтов в команде проекта
Необходимые умения	Проявлять лидерские качества
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Методы мотивации и демотивации
	Групповая динамика в команде проекта
	Методы формирования проектных команд
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.26. Трудовая функция

Наименование	Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/26.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка эффективности работы команды проекта
	Корректировка планов управления персоналом в проекте
	Оценка эффективности мероприятий по развитию и управлению командой проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление персоналом в проекте
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.27. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	Код	В/27.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка предложений по улучшению методики управления проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка предложений по улучшению шаблонов выходных документов

	об управлении проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка предложений по улучшению типовых жизненных циклов проектов создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка предложений по улучшению в смежных управленческих дисциплинах: управлении финансами, управлении персоналом, управлении качеством
Необходимые умения	Разрабатывать регламентные документы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
	Основы управления персоналом в организации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.28. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	Код	В/28.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий на основании опыта, полученного при выполнении проектов
	Предложение действий по улучшению системы управления проектами в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Все дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления персоналом в организации
Другие характеристики	-

### 3.2.29. Трудовая функция

Наименование	Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	Код	В/29.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления организацией
	Предложение действий по улучшению системы управления организацией в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
	Основы управления персоналом в организации
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.30. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/30.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор необходимой информации для инициации проекта
	Разработка устава проекта
	Согласование устава проекта со спонсором проекта и ключевыми заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение устава проекта
	Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии расписания проекта
	Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии бюджета проекта
	Подготовка приказов об открытии проекта и формировании рабочих групп проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью

	Разрабатывать документов
	Планировать работы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.31. Трудовая функция

Наименование	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/31.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления проектом и частных планов (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)
	Разработка ИСР (иерархическая структура работ) проекта
	Разработка расписания проекта
	Разработка сметы расходов проекта
	Разработка плана финансирования проекта
	Разработка плана доходов организации, связанных с выполнением проекта
	Организация разработки и разработка начального перечня рисков проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью
	Разрабатывать документы
	Планировать работы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.32. Трудовая функция

Наименование	Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/32.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией
	Получение необходимых ресурсов и управление ими для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)
	Получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ
	Подтверждение выполненных работ
	Организация выполнения одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Управлять работами в проекте
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.33. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/33.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сравнение фактического исполнения проекта с планом управления проектом и частными планами (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)
	Оценка исполнения на предмет отклонений от утвержденных планов работ по проекту: - ИСР проекта - расписания проекта - бюджета расходов проекта - плана финансирования проекта - плана доходов организации, связанных с выполнением проекта
	Прогноз хода выполнения работ по проекту на основании утвержденных планов и фактического исполнения работ
	Предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по

	проекту
	Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение
	Поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту
	Выявление новых рисков, отслеживание существующих рисков для понимания того, что все риски выявлены и мероприятия по работе с ними выполняются и эффективны
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Строить прогнозы
	Разрабатывать плановую документацию
	Отслеживать риски
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.2.34. Трудовая функция

Наименование	Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/34.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация рассмотрения и оценки инициированных запросов на изменение
	Организация одобрения запросов на изменение
	Обеспечение обновления статусов запросов на изменение в учетной системе
	Обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение
	Организация и проведение совещаний по управлению изменениями
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать плановую документацию
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Управление изменениями в проекте
	Основы конфигурационного управления

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2.35. Трудовая функция

Наименование	Завершение фазы жизненного цикла (ЖЦ) проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/35.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оценка достижения целей фазы ЖЦ проекта
	Организация формальной передачи результатов работ по фазе на следующую фазу ЖЦ проекта
	Организация принятия решения о начале следующей фазы проекта или досрочному завершению проекта на основе анализа результатов работы по фазе
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.36. Трудовая функция

Наименование	Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/36.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Организация передачи всех результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации
	Получение формального подтверждения о достижении целей проекта и получении результатов проекта заказчиком
	Организация архивирования данных проекта
	Разработка отчета о проекте и обновление базы знаний организации
	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в системе

	менеджмента качества организации на основании полученного в проекте опыта
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
	Составлять отчетность
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.2.37. Трудовая функция

Наименование	Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/37.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности в закупках
	Принятие решения «производить или покупать»
	Разработка описания продукта для поставщиков
	Разработка критериев выбора поставщиков
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Анализировать исходные данные
	Разрабатывать тендерную документацию
Необходимые знания	Управление закупками в проектах
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2.38. Трудовая функция

Наименование	Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/38.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рассылка запросов на предложение поставки
	Сбор предложений от поставщиков
	Отбор поставщиков
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Анализировать входные данные
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Управление закупками в проектах
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2.39. Трудовая функция

Наименование	Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/39.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль уровня качества поставленной продукции или услуг
	Управление несоответствующей продукцией
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2.40. Трудовая функция

Наименование	Закрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/40.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Урегулирование проблем, претензий и разногласий относительно закупленной продукции путем переговоров
	Подтверждение (валидация) закупленной продукции или услуг

	Управление продукцией, не прошедшей подтверждение (валидацию)
Необходимые умения	Проводить приемо-сдаточные испытания
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Другие характеристики	-

### 3.2.41. Трудовая функция

Наименование	Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/41.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать в проекте
	Разработка планов по управлению качеством
	Согласование планов управления качеством с заинтересованными лицами
	Утверждение планов управления качеством
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.42. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/42.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение аудитов качества
	Анализ исполнения процессов проекта
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих)



	действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Проводить аудит качества в проектах
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Основы конфигурационного управления
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2.43. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/43.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подтверждение уровня качества исполнения процессов
	Подтверждение уровня качества внесенных изменений
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Конфигурационное управление
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.2.44. Трудовая функция

Наименование	Приемо-сдаточные испытания (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/44.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация приемо-сдаточных испытаний
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний

Необходимые умения	Производить приемо-сдаточные испытания
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.2.45. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/45.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления требованиями
	Согласование плана управления требованиями с заинтересованными лицами
	Утверждение плана управления требованиями
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление требованиями в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.46. Трудовая функция

Наименование	Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/46.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация сбора данных
	Сбор данных
	Управление сбором данных
	Организация документирования собранных данных
	Документирование собранных данных
Необходимые умения	Управление документированием собранных данных
	Проводить интервью
	Проводить анкетирование
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Управлять работами проекта
	Инструменты и методы выявления требований
Другие характеристики	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	-

### 3.2.47. Трудовая функция

Наименование	Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/47.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация, выполнение работ и управление анализом требований
	Организация, выполнение работ и управление специфицированием (документированием) требований
	Организация и управление проверкой (верификацией) требований
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
	Управлять работами в проекте
Необходимые знания	Инструменты и методы анализа требований
	Инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.2.48. Трудовая функция

Наименование	Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/48.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Организация согласования и согласование требований с заинтересованными лицами
	Организация запроса и запрос дополнительной информации по требованиям
	Утверждение требований
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы согласования требований в проекте
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.49. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/49.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка договоров о неразглашении
	Согласование договоров о неразглашении
	Организация подписания договоров о неразглашении
	Организация мероприятий по обеспечению соблюдения договоров о неразглашении
Необходимые умения	Разрабатывать договоры
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.50. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/50.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Планирование и согласование финансирования проекта с заказчиком	
	Отслеживание своевременного поступления денежных средств	
Необходимые умения	Планировать движение денежных средств	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Основы финансового планирования в проектах	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	
Другие характеристики	-	

### 3.2.51. Трудовая функция

Наименование	Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/51.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формирование требований к субподрядчикам	
	Разработка требований к выполняемым работам	
	Ведение предварительных переговоров	
Необходимые умения	Планировать работы в проектах	
	Разрабатывать тендерную документацию	
	Проводить переговоры	
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах	
	Управление закупками в проектах	
	Управление персоналом в проектах	
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	
Другие характеристики	-	

### 3.2.52. Трудовая функция

Наименование	Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/52.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Квалификационный отбор субподрядчиков
-------------------	---------------------------------------

	Оценивание персонала субподрядчика
	Ведение переговоров и организация заключения договоров субподряда
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Анализировать исходные данные
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах
	Управление закупками в проектах
	Управление персоналом в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.53. Трудовая функция

Наименование	Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/53.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и согласование планов субподрядных работ
	Получение и анализ отчетов о ходе выполнения работ субподрядчиком
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Контролировать выполнение работ
	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах
Другие характеристики	-

### 3.2.54. Трудовая функция

Наименование	Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/54.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Производить приемо-сдаточные испытания
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.2.55. Трудовая функция

Наименование	Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	B/55.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления коммуникациями в проекте
	Разработка стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление коммуникациями в проекте
	Управление заинтересованными сторонами проекта
Другие характеристики	-

### 3.2.56. Трудовая функция

Наименование	Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	B/56.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение анализа заинтересованных сторон проекта
	Создание реестра заинтересованных сторон проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
Необходимые знания	Управление коммуникациями в проекте
	Управление заинтересованными сторонами проекта
Другие характеристики	-

**3.2.57. Трудовая функция**

Наименование	Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/57.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извещение заинтересованных сторон проекта
	Подготовка и рассылка отчетов об исполнении проекта
	Представление проекта заинтересованным лицам проекта
Необходимые умения	Подготавливать и представлять отчетность по проекту
	Проводить презентации
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

**3.2.58. Трудовая функция**

Наименование	Управление заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/58.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить презентации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область



	Управление заинтересованными сторонами проекта
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

### 3.2.59. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/59.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления рисками
	Согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления рисками
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.2.60. Трудовая функция

Наименование	Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/60.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки и разработка реестра рисков
	Назначение ответственных за риски
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Контролировать исполнение выданных поручений
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС

	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.2.61. Трудовая функция

Наименование	Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/61.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и выполнение качественного анализа рисков
	Планирование работы с рисками
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
Другие характеристики	-

### 3.2.62. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Код	В/62.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ эффективности работы с рисками
	Анализ тенденций и переоценка рисков
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Выполнять прогнозирование
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление рисками проекта

	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
Другие характеристики	-

### 3.3.Обобщенная трудовая функция С

Наименование	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	Код	С	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Руководитель проектов и программ проектов Руководитель комплексных проектов Ведущий руководитель проектов
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура Повышение квалификации в области проектного менеджмента Повышение квалификации в области общего менеджмента, управления финансами, управления персоналом
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется: работа по профессиям «системный аналитик» и/или «архитектор программного обеспечения» Обязательно: работа руководителем проектов в области ИТ предыдущих уровней квалификации не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Опыт работы руководителем проектов не менее пяти лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
ОКСО	010400	Информационные технологии
	010500	Прикладная математика и информатика
	080700	Бизнес-информатика
	080800	Прикладная информатика
	230100	Информатика и вычислительная техника

	230200	Информационные системы
--	--------	------------------------

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование конфигурационного управления в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана конфигурационного управления
	Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации
	Разработка правил использования репозитория проекта
	Разработка плана резервирования и архивирования репозитория проекта
Необходимые умения	Планировать работы в проектах в области ИТ
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления
	Основы системного администрирования
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение идентификации конфигурации ИС	Код	C/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса идентификации конфигурации принятым планам и регламентам
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение отчетности по статусу	Код	C/03.8	Уровень (подуровень)	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

конфигурации ИС

квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса отчетности по статусу конфигурации принятым планам и регламентам
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование

Аудит конфигураций ИС в проектах любого уровня сложности в области ИТ

Код

C/04.8

Уровень (подуровень) квалификации

8

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный функциональный аудит конфигурации ИС
	Формальный квалификационный аудит конфигурации ИС
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
	Проводить аудит конфигурации ИС
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Инструменты и методы проведения функционального аудита конфигурации ИС
	Инструменты и методы проведения квалификационного аудита конфигурации ИС
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование

Организационное и методологическое обеспечение организации репозитория проекта в области ИТ

Код

C/05.8

Уровень (подуровень) квалификации

8

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса организации репозитория проекта принятым планам и регламентам
	Определение прав доступа к репозиторию проекта
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

### 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Управление выпуском и поставкой в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС
	Управление выпуском релизов ИС
	Планирование работ в проекте в области ИТ
Необходимые умения	Работать с системой контроля версий
Необходимые знания	Основы конфигурационного управления
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

### 3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/07.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления изменениями
	Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления изменениями

Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление изменениями в проекте
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.8. Трудовая функция

Наименование	Анализ запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/08.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет)
	Анализ методом «что если» различных вариантов реализации запрашиваемых изменений
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
Необходимые знания	Ключевые возможности ИС
	Предметная область
	Управление изменениями в проекте
Другие характеристики	-

### 3.3.9. Трудовая функция

Наименование	Согласование запросов на изменение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/09.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Предоставление анализа влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта
	Согласование необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта
Необходимые умения	Проводить презентации
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление изменениями в проекте
	Методы разрешения конфликтов
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом

	взаимодействии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

### 3.3.10. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение проверки реализации запросов на изменение	Код	C/10.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса проверки реализации запросов на изменение принятым планам и регламентам
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Управление изменениями в проекте
Другие характеристики	-

### 3.3.11. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/11.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение перечня и типов договоров, которые необходимо заключить
	Разработка графика заключения договоров
	Планирование денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы финансового планирования в проектах
	Типы договоров и формы договорных отношений
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-



**3.3.12. Трудовая функция**

Наименование	Организация заключения договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/12.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Согласование договоров внутри организации
	Согласование договоров с контрагентами
	Организация подписания договоров
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

**3.3.13. Трудовая функция**

Наименование	Мониторинг и управление договорами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/13.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формальный контроль договорных обязательств по срокам поставок и платежей
	Мониторинг рисков, связанных с выполнением договоров
	Решение спорных вопросов по договорам
	Подготовка отчетов о статусе исполнения договоров
Необходимые умения	Составлять отчетность
	Работать с рисками в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление рисками в проектах
	Инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Методы разрешения конфликтов
Другие характеристики	-

**3.3.14. Трудовая функция**

Наименование	Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/14.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение переговоров об изменении условий договоров
	Согласование дополнительных соглашений к договорам внутри организации
	Согласование дополнительных соглашений к договорам с контрагентами
	Организация подписания дополнительных соглашений к договорам
Необходимые умения	Разрабатывать документы
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Основы делопроизводства
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

**3.3.15. Трудовая функция**

Наименование	Закрытие договоров в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/15.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Аудит выполненных договоров
	Ведение переговоров об урегулировании проблем
	Получение подтверждений о выполнении обязательств по договору
	Предоставление актов о выполнении работ и организация их подписания
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Производить аудит проекта
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения аудитов в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Методы разрешения конфликтов
Другие характеристики	-

**3.3.16. Трудовая функция**

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/16.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса проверки реализации запросов на изменение принятым планам и регламентам
	Назначение и распределение ресурсов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
Другие характеристики	-

**3.3.17. Трудовая функция**

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение обработки запросов заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/17.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса обработки запросов заказчика принятым планам и регламентам
	Назначение ответственных за работу с запросами заказчика
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Планировать работы в проекте
	Контролировать исполнение регламентных документов

Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
Другие характеристики	-

### 3.3.18. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/18.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления документацией
	Согласование плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления документацией
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Конфигурационное управление
	Управление качеством в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.19. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение согласования документации	Код	C/19.9	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия процесса согласования и утверждения документации принятым планам и регламентам
	Назначение ответственных за согласование и утверждение документов
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Инструменты и методы коммуникаций

	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Методы проведения рабочих и формальных согласований документации
	Управление качеством
Другие характеристики	-

### 3.3.20. Трудовая функция

Наименование	Организационное и методологическое обеспечение управления хранением документации	Код	C/20.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение соответствия принятым планам и регламентам процесса согласования и утверждения документации
	Назначение ответственных за управление документацией
	Контроль исполнения
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
	Контролировать исполнение регламентных документов
Необходимые знания	Инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Конфигурационное управление в проектах
Другие характеристики	-

### 3.3.21. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/21.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности проекта в персонале с учетом квалификационных требований
	Разработка плана набора персонала в проект
	Разработка плана развития персонала в проекте
	Разработка плана прекращения работы персонала в проекте
	Разработка системы мотивации персонала в проекте
	Согласование планов управления персоналом с заинтересованными лицами проекта
	Утверждение планов управления персоналом

Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление персоналом в проектах
	Мотивация персонала
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.22. Трудовая функция

Наименование	Привлечение (набор) персонала для работы в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/22.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение переговоров с держателями ресурсов об обеспечении проекта ресурсами
	Привлечение при необходимости альтернативных аналогичных ресурсов, работников с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, виртуальных команд
Необходимые умения	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление персоналом в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.23. Трудовая функция

Наименование	Командообразование и развитие команды проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/23.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение обучения команды проекта
	Формирование эффективных коммуникаций в работе команды проекта
	Определение принципов работы в команде проекта и обеспечение следования им
	Обеспечение размещения членов команды проекта в одном помещении
	Обеспечение публичного признания достижений членов команды проекта
	Урегулирование конфликтов в команде проекта

Необходимые умения	Проявлять лидерские качества
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Методы мотивации и демотивации
	Групповая динамика в команде проекта
	Методы формирования проектных команд
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.24. Трудовая функция

Наименование	Управление эффективностью работы команды в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/24.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка эффективности работы команды проекта
	Корректировка планов управления персоналом в проекте
	Оценка эффективности мероприятий по развитию и управлению командой проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление персоналом в проекте
Другие характеристики	-

### 3.3.25. Трудовая функция

Наименование	Разработка новых инструментов и методов управления проектами	Код	C/25.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка или улучшение руководства по управлению проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка или улучшение шаблонов выходных документов по управлению проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка или улучшение типовых ЖЦ проектов создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС
	Разработка предложений по улучшению в смежных управленческих

	дисциплинах: управлении финансами, управлении персоналом, управлении качеством
Необходимые умения	Разрабатывать планы и регламентные документы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
Основы управления персоналом в организации	
Другие характеристики	-

### 3.3.26. Трудовая функция

Наименование	Повышение эффективности системы управления проектами	Код	C/26.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий на основании опыта, полученного при выполнении проектов
	Рекомендация действий по улучшению системы управления проектами в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий
	Организация и выполнение запланированных мероприятий в рамках корректирующих и предупреждающих действий
Необходимые умения	Планировать работы
	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Контролировать выполнение выданных поручений
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
Основы управления персоналом в организации	
Другие характеристики	-

### 3.3.27. Трудовая функция

Наименование	Обучение управлению проектами	Код	C/27.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта



стандарта

Трудовые действия	Разработка курсов и программ обучения управлению проектами в организации
	Преподавание учебных дисциплин в рамках направления управления проектами
Необходимые умения	Разрабатывать программы и курсы обучения
	Проводить курсы обучения и тренинги
Необходимые знания	Основные методики разработки курсов обучения
	Основные методики проведение курсов обучения и тренингов
	Все дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.3.28. Трудовая функция

Наименование	Создание офиса управления проектами	Код	C/28.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	-------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление проектом создания офиса управления проектами в организации
	Разработка регламентной документации и шаблонов документов офиса управления проектами
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Разрабатывать регламентную документацию
	Контролировать выполнение выданных поручений
Необходимые знания	Все дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
Другие характеристики	-

### 3.2.29. Трудовая функция

Наименование	Развитие офиса управления проектами в организации	Код	C/29.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления организацией
	Разработка предложений по улучшению системы управления организацией в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Основы общего менеджмента
	Основы управления финансами
	Основы управления качеством
	Основы управления персоналом в организации
Другие характеристики	-

### 3.3.30. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	С/30.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор необходимой информации для инициации проекта
	Разработка устава проекта
	Согласование устава проекта со спонсором проекта и ключевыми заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение устава проекта
	Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии расписания проекта
	Разработка предварительной или уточнение утвержденной версии бюджета проекта
	Подготовка приказов об открытии проекта и формировании рабочих групп проекта
	Осуществление экспертной поддержки инициации проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью
	Разрабатывать документы
	Планировать работы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.3.31. Трудовая функция

Наименование	Планирование в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/31.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки и разработка плана управления проектом и частных планов (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)
	Организация разработки и разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта
	Организация разработки и разработка расписания проекта
	Организация разработки и разработка сметы расходов проекта
	Организация разработки и разработка плана финансирования проекта
	Разработка плана доходов организации, связанных с выполнением проекта
	Организация разработки и разработка начального перечня рисков проекта
	Осуществление экспертной поддержки планирования проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить интервью
	Разрабатывать документы
	Планировать работы
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.32. Трудовая функция

Наименование	Организация исполнения работ проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/32.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в
-------------------	--

	соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией
	Получение необходимых ресурсов и управление ими для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)
	Получение отчетности от членов команды проекта по факту выполнения работ
	Подтверждение выполненных работ
	Организация выполнения одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий
	Осуществление экспертной поддержки по организации исполнения работ проекта
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Управлять работами в проекте
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.33. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление работами проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/33.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту
	Осуществление оценки исполнения на предмет отклонений от утвержденных планов работ по проекту: - ИСР проекта - расписания проекта - бюджета расходов проекта - плана финансирования проекта - плана по доходам организации, связанным с выполнением проекта
	Прогнозирование хода выполнения работ по проекту на основании утвержденных планов и фактического выполнения работ
	Предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту
	Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение
	Поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту
	Выявление новых рисков, отслеживание существующих рисков для понимания того, что все риски выявлены и мероприятия по работе с ними

	выполняются и эффективны
	Инициирование запроса на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)
	Осуществление экспертной поддержки мониторинга и управления работами проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Составлять прогнозы
	Разрабатывать плановую документацию
	Отслеживать риски
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.3.34. Трудовая функция

Наименование	Осуществление общего управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/34.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация рассмотрения и оценки инициированных запросов на изменение
	Организация одобрения запросов на изменение
	Обеспечение обновления статусов запросов на изменение в учетной системе
	Организация обновления и обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение
	Организация и проведение совещания по управлению изменениями
	Осуществление экспертной поддержки общего управления изменениями
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать плановую документацию
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Управление изменениями в проекте
	Основы конфигурационного управления
Другие характеристики	-

**3.3.35. Трудовая функция**

Наименование	Завершение фазы ЖЦ проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/35.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка достижения целей фазы ЖЦ проекта
	Организация формальной передачи результатов работ по фазе на следующую фазу ЖЦ проекта
	Организация принятия решения о начале следующей фазы проекта или досрочном завершении проекта на основе анализа результатов работы по фазе
Необходимые умения	Анализировать исходные данные
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

**3.3.36. Трудовая функция**

Наименование	Завершение проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/36.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация передачи всех результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации
	Получение формального подтверждения о достижении целей проекта и передаче результатов проекта заказчику
	Организация архивирования данных проекта
	Разработка отчета по проекту и обновление базы знаний организацией
	Инициирование корректирующих и предупреждающих действий в системе менеджмента качества организации на основании полученного в проекте опыта
	Осуществление экспертной поддержки завершения проекта

Необходимые умения	Анализировать исходные данные
	Подготавливать отчетность
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Дисциплины управления проектами
Другие характеристики	-

### 3.3.37. Трудовая функция

Наименование	Планирование закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/37.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности в закупках
	Принятие решения «производить или покупать»
	Разработка описания продукта для поставщиков
	Разработка критериев выбора поставщиков
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Анализировать исходные данные
	Разрабатывать тендерную документацию
Необходимые знания	Управление закупками в проектах
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.3.38. Трудовая функция

Наименование	Выбор поставщиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/38.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация рассылки запросов на предложение поставки
-------------------	---

	Организация сбора предложений поставщиков
	Отбор поставщиков
	Осуществление экспертной поддержки выбора поставщиков
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации
	Анализировать входные данные
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Управление закупками в проектах
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.3.39. Трудовая функция

Наименование	Исполнение закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/39.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация контроля уровня качества поставленной продукции или услуг
	Управление несоответствующей продукцией
	Осуществление экспертной поддержки исполнения закупок
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Инструменты и методы верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.3.40. Трудовая функция

Наименование	Закрытие закупок в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/40.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и осуществление подтверждения (валидации) закупленной
-------------------	---



	продукции или услуг
	Осуществление экспертной поддержки закрытия закупок
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Производить приемо-сдаточные испытания
Необходимые знания	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.3.41. Трудовая функция

Наименование	Планирование качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/41.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация определения и определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать в проекте
	Организация разработки и разработка плана управления качеством
	Согласование планов управления качеством с заинтересованными лицами
	Утверждение планов управления качеством
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.42. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/42.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация аудитов качества
	Анализ исполнения процессов проекта
	Обеспечение инициирования и инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Планировать работы в проектах

	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Основы конфигурационного управления
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.3.43. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/43.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и обеспечение подтверждения уровня качества исполнения процессов
	Организация и обеспечение подтверждения уровня качества внесенных изменений
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Анализировать входные данные
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление качеством в проектах
	Конфигурационное управление
	Предметная область
Другие характеристики	-

### 3.3.44. Трудовая функция

Наименование	Приемо-сдаточные испытания (валидация) в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/44.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация приемо-сдаточных испытаний
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний
Необходимые умения	Проводить приемо-сдаточные испытания

	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.3.45. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления требованиями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/45.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки и разработка плана управления требованиями
	Согласование плана управления требованиями с заинтересованными лицами
	Утверждение плана управления требованиями
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление требованиями в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.46. Трудовая функция

Наименование	Управление работами по выявлению требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/46.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и управление сбором данных
-------------------	--

	Организация и управление документированием собранных данных
Необходимые умения	Проводить интервью
	Проводить анкетирование
	Разрабатывать документы
	Управлять работами проекта
Необходимые знания	Инструменты и методы выявления требований
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.47. Трудовая функция

Наименование	Управление работами по анализу требований в проектах любого уровня сложности	Код	C/47.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация, выполнение работ и управление анализом требований
	Организация, выполнение работ и управление специфицированием (документированием) требований
	Организация и управление проверкой (верификацией) требований
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Разрабатывать документы
	Управлять работами в проекте
Необходимые знания	Инструменты и методы анализа требований
	Инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.3.48. Трудовая функция

Наименование	Согласование и утверждение требований в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/48.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация согласования требований с заинтересованными лицами
	Обеспечение запросов дополнительной информации по требованиям
	Утверждение требований
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Осуществлять коммуникации

Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Инструменты и методы согласования требований в проекте	
Другие характеристики	-

### 3.3.49. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/49.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки договоров о неразглашении
	Согласование договоров о неразглашении
	Организация подписания договоров о неразглашении
	Организация мероприятий по обеспечению соблюдения договоров о неразглашении
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы юридических отношений между контрагентами
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.50. Трудовая функция

Наименование	Принятие мер для своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/50.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование и согласование финансирования проекта с заказчиком
	Организация отслеживания своевременного поступления денежных средств
	Осуществление экспертной поддержки реализации мер для своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в

	области ИТ
Необходимые умения	Планировать движение денежных средств
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Основы финансового планирования в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.51. Трудовая функция

Наименование	Планирование субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/51.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация формирования требований к субподрядчикам
	Организация разработки требований к выполняемым работам
	Ведение предварительных переговоров
	Осуществление экспертной поддержки планирования субподряда
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Разрабатывать тендерную документацию
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах
	Управление закупками в проектах
	Управление персоналом в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.52. Трудовая функция

Наименование	Подбор субподрядчиков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/52.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и проведение квалификационного отбора субподрядчиков
	Организация оценивания персонала субподрядчика
	Ведение переговоров и организация заключения договоров субподряда
	Осуществление экспертной поддержки подбора субподрядчиков
Необходимые умения	Планировать работы в проектах

	Анализировать исходные данные
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах
	Управление закупками в проектах
	Управление персоналом в проектах
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Другие характеристики	-

### 3.3.53. Трудовая функция

Наименование	Управление исполнением субподрядных работ в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/53.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и согласование планов субподрядных работ
	Получение и анализ отчетов о ходе выполнения работ субподрядчиком
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Контролировать выполнение работ
	Анализировать входные данные
Необходимые знания	Управление субподрядом в проектах
Другие характеристики	-

### 3.3.54. Трудовая функция

Наименование	Завершение работ субподряда в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/54.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ
	Организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Производить приемо-сдаточные испытания

Необходимые знания	Инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ
Другие характеристики	-

### 3.3.55. Трудовая функция

Наименование	Планирование коммуникаций в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/55.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления коммуникациями в проекте
	Разработка стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте
Необходимые умения	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление коммуникациями в проекте
	Управление заинтересованными сторонами проекта
Другие характеристики	-

### 3.3.56. Трудовая функция

Наименование	Идентификация заинтересованных сторон в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/56.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и проведение анализа заинтересованных сторон проекта
	Организация создания реестра заинтересованных сторон проекта
	Осуществление экспертной поддержки идентификации заинтересованных сторон проекта
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проекте
Необходимые знания	Управление коммуникациями в проекте
	Управление заинтересованными сторонами проекта
Другие характеристики	-

### 3.3.57. Трудовая функция

Наименование	Распространение информации в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/57.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение извещения заинтересованных сторон проекта
	Организация подготовки и рассылки отчетов об исполнении проекта
	Представление проекта заинтересованным лицам проекта
	Организация получения и получение обратной связи от заинтересованных лиц проекта
Необходимые умения	Подготавливать и представлять отчетность по проекту
	Проводить презентации
	Осуществлять коммуникации
Необходимые знания	Инструменты и методы коммуникаций
	Каналы коммуникаций
	Модели коммуникаций
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

### 3.3.58. Трудовая функция

Наименование	Управление заинтересованными сторонами в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/58.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение управления и управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
	Осуществление экспертной поддержки управления заинтересованными сторонами
Необходимые умения	Проводить переговоры
	Проводить презентации
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Возможности ИС
	Предметная область
	Управление заинтересованными сторонами проекта
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом

	взаимодействии, основы конфликтологии
	Технологии подготовки и проведения презентаций
Другие характеристики	-

### 3.3.59. Трудовая функция

Наименование	Планирование управления рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/59.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка плана управления рисками
	Согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта
	Утверждение плана управления рисками
Необходимые умения	Планировать работы в проектах
	Проводить переговоры
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Влияние организационного окружения на проект
Другие характеристики	-

### 3.3.60. Трудовая функция

Наименование	Идентификация рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/60.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки и разработка реестра рисков
	Назначение ответственных за риски
	Осуществление экспертной поддержки идентификации рисков
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проектах
Необходимые знания	Управлять рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.3.61. Трудовая функция

Наименование	Анализ рисков в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/61.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и выполнение качественного анализа рисков
	Организация планирования и планирование работы с рисками
	Осуществление экспертной поддержки анализа рисков
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Планировать работы в проектах
Необходимые знания	Управление рисками проекта
	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
Другие характеристики	-

### 3.3.62. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Код	C/62.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение анализа эффективности работы с рисками
	Организация и проведение анализа тенденций, осуществление переоценки рисков
	Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)
	Осуществление экспертной поддержки анализа рисков
Необходимые умения	Анализировать входные данные
	Составлять прогноз
	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
Необходимые знания	Управление рисками проекта

	Возможности ИС
	Предметная область
	Влияние организационного окружения на проект
Другие характеристики	-

#### IV. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ – РАЗРАБОТЧИКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Научно-производственный центр «1С», город Москва	
Директор	Сафронов Александр Владимирович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	Межрегиональная общественная организация «Союз ИТ-директоров» (СоДИТ), город Екатеринбург
2.	НО «Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий» (АП КИТ), город Москва
3.	ООО «1С:Северо-Запад», город Санкт-Петербург
4.	ООО «1С», город Москва
5.	ООО «АйТиЛенд-Софт» (ITLand), город Санкт-Петербург
6.	ООО «Акселот-М» (AXELOT), город Москва
7.	ООО «Бизнес-Софт», город Саранск, Республика Мордовия
8.	ООО «ВДГБ», город Москва
9.	ООО «Директ проект», город Волгоград
10.	ООО «Компания Амбер», город Санкт-Петербург
11.	ООО «Компания КОМПЛИТ», город Санкт-Петербург
12.	ООО «Точный учет Софт», город Смоленск
13.	ООО «ТРИА», город Санкт-Петербург
14.	ООО Научно-производственная фирма «Форус», город Иркутск

<sup>1</sup>Общероссийский классификатор занятий

<sup>2</sup>Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

<sup>3</sup>Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

<sup>4</sup>Общероссийский классификатор специальностей по образованию

## В заключение

Под эгидой Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ) в рамках федеральной программы, инициированной Указом Президента РФ №597 от 7 мая 2012 г, в конце 2013 года разработаны следующие новые профессиональные стандарты в области ИТ:

- |   |  |
|---|--|
| 1) Администратор баз данных   | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №647н от 17.09.2014  |
| 2) Архитектор программного обеспечения  | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №228н от 11.04.2014  |
| 3) Менеджер по информационным технологиям   | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №716н от 13.10.2014  |
| 4) Менеджер продуктов в области<br>информационных технологий                      | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №915н от 20.11.2014  |
| 5) Программист  | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №679н от 18.11.2013  |
| 6) Руководитель проектов в области<br>информационных технологий                   | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №893н от 18.11.2014  |
| 7) Руководитель разработки программного<br>обеспечения                            | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №645н от 17.09.2014  |
| 8) Системный аналитик   | Утвержден Приказом<br>Минтруда России № 809н от 28.10.2014 |
| 9) Специалист по информационным ресурсам  | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №829н от 8.09.2014   |
| 10) Специалист по информационным системам   | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №896н от 18.11.2014  |
| 11) Специалист по тестированию в области<br>информационных технологий             | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №225н от 11.04.2014  |
| 12) Технический писатель (Специалист по<br>технической документации в области ИТ) | Утвержден Приказом<br>Минтруда России №612н от 8.09.2014   |

Тексты утвержденных профессиональных стандартов размещаются в реестре на сайте Министерства труда и социальной защиты РФ: <http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>.

<http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php>

На сайте АПКИТ ([apkit.ru](http://apkit.ru)) опубликованы архивы, в которых дополнительно к каждому профессиональному стандарту прикреплена пояснительная записка разработчика - важный документ, полезный для понимания профессионального стандарта. Процедуру государственного утверждения пояснительные записки не проходят и поэтому в реестре профессиональных стандартов не публикуются.



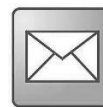
Методика разработки новых профессиональных стандартов и регулирующие ее нормативные акты размещены на сайте НИИ Труда и социального страхования: [http://www.niitss.ru/attentionplease/post\\_194.html](http://www.niitss.ru/attentionplease/post_194.html).

Для понимания сущности квалификационных уровней, используемых в профессиональных стандартах, а также соотношения квалификационных уровней и рекомендованного входного уровня образования необходимо ознакомиться с Приказом Минтруда России №148н от 12.04.2013 «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»: [http://niitss.ru/analytics/materials/03\\_06\\_13\\_3.pdf](http://niitss.ru/analytics/materials/03_06_13_3.pdf), в разделе «Основные пути достижения уровня квалификации» см. таблицу «Описание уровней квалификации».

**edu@apkit.ru**

По вопросам разработки и применения профессиональных стандартов обращайтесь в комитет АПКИТ по образованию: **edu@apkit.ru**.

Также будем очень признательны Вам за конструктивную обратную связь о данной книге!









**Профессиональные стандарты  
«Специалист по информационным  
системам» и «Руководитель  
проектов в области  
информационных технологий»**

Не предназначено для продажи

**Подписано в печать 30.12.2014. Формат 60×90 1/8.**

Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgCTT, Times New Roman, Arial.

Печать офсетная.

Тираж 1500 экз. Заказ

**Издательство ООО «1С-Публишинг»**

127434, Москва, Дмитровское ш., д. 9

тел.: (495) 681-02-21,

publishing@1c.ru, books.1c.ru

**Фирма «1С»**

123056, Москва, а/я 64

Отдел продаж: Селезневская ул., 21

Тел.: (495) 737-9257, факс: (495) 681-4407

1c@1c.ru, www.1c.ru

По вопросам приобретения в розницу книг  
издательства фирмы «1С» (ООО «1С-Публишинг»)  
обращайтесь в книжные и интернет-магазины,  
к партнерам-1С:Франчайзи и в отдел продаж фирмы «1С».

По вопросам оптовых закупок учебных и методических пособий  
по программным продуктам фирмы «1С» обращайтесь  
в ООО «1С-Публишинг»:

тел.: (495) 681-02-21, publishing@1c.ru

Отпечатано с оригиналов фирмы «1С-Публишинг»

---

Казанский полиграфический комплекс

420 044 Казань, ул. Ямашева, 36Б

