

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
С УЧЕТОМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ
И ТРЕБОВАНИЙ К КОМПЕТЕНЦИИ МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ**

**ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ, ТРУДОВЫМ ДЕЙСТВИЯМ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С УЧЕТОМ ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
«06.015 СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ» ПО УЧЕБНЫМ
ДИСЦИПЛИНАМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ.**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам" (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н).

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 согласно трудовому заданию	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	А/09.4	4

			и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием		
			Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием	A/10.4	4
			Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/11.4	4
			Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	A/12.4	4
			Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	A/13.4	4
			Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/14.4	4
			Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	A/15.4	4
			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

		Распространение информации о ходе выполнения работ	V/04.5	5
		Управление ожиданиями заказчика	V/05.5	5
		Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	V/06.5	5
		Выявление требований к типовой ИС	V/07.5	5
		Согласование и утверждение требований к типовой ИС	V/08.5	5
		Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	V/09.5	5
		Кодирование на языках программирования	V/10.5	5
		Модульное тестирование ИС (верификация)	V/11.5	5
		Интеграционное тестирование ИС (верификация)	V/12.5	5
		Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	V/13.5	5
		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 приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	V/22.5	5

			Техническая поддержка закупок	В/23.5	5
			Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	В/24.5	5
			Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	В/25.5	5
			Проведение аудита конфигураций в соответствие с полученным планом аудита	В/26.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	В/27.5	5
			Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	В/28.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	В/29.5	5
			Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	В/30.5	5
			Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	В/31.5	5
			Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	В/32.5	5
			Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	В/33.5	5
			Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	В/34.5	5
			Закрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	В/35.5	5
			Согласование документации	В/36.5	5
С	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	С/01.6	6
			Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения	С/02.6	6

		заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ		
		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
		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 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 оплаты 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
			Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	C/42.6	6
			Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы	C/43.6	6
			Организация заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	C/44.6	6
			Закрытие договоров на выполняемые работы	C/45.6	6
			Регистрация запросов заказчика	C/46.6	6
			Организация заключения договоров сопровождения ИС	C/47.6	6
			Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	C/48.6	6
			Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	C/49.6	6
			Закрытие запросов заказчика	C/50.6	6
			Определение порядка управления документацией	C/51.6	6
			Организация согласования документации	C/52.6	6
			Организация утверждения документации	C/53.6	6
			Управление распространением документации	C/54.6	6
			Командообразование и развитие персонала	C/55.6	6
			Управление эффективностью работы персонала	C/56.6	6
D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	7	Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	D/01.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение инженерно-технической поддержки подготовки и согласования коммерческого предложения с заказчиком	D/02.7	7

			Организационное и технологическое обеспечение планирования коммуникаций с заказчиками при выполнении работ	D/03.7	7
			Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов	D/04.7	7
			Создание инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ	D/05.7	7
			Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов	D/06.7	7
			Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)	D/07.7	7
			Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	D/08.7	7
			Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	D/09.7	7
			Планирование управления требованиями	D/10.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение выявления требований	D/11.7	7
			Разработка инструментов и методов анализа требований	D/12.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение согласования и утверждения требований	D/13.7	7
			Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС	D/14.7	7
			Экспертная поддержка разработки прототипов ИС	D/15.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС	D/16.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС	D/17.7	7
			Подтверждение исправления дефектов и несоответствий в	D/18.7	7

			архитектуре и дизайне ИС		
			Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС	D/19.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение развертывания ИС у заказчика	D/20.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС заказчика	D/21.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС	D/22.7	7
			Планирование управления изменениями	D/23.7	7
			Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение	D/24.7	7
			Согласование запросов на изменение в проекте	D/25.7	7
			Проверка реализации запросов на изменение в проекте	D/26.7	7
			Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	D/27.7	7
			Принятие мер для своевременной оплаты заказчиками работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	D/28.7	7
			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
		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