

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

5 октября 2015 г. № 684н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»

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), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «5» октября 2015 г. № 684н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Системный администратор информационно-коммуникационных систем

564

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Администрирование структурированной кабельной системы» 6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации» 17
3.4. Обобщенная трудовая функция «Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации» 26
3.5. Обобщенная трудовая функция «Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации» 34
3.6. Обобщенная трудовая функция «Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации» 38
3.7. Обобщенная трудовая функция «Управление развитием инфокоммуникационной системы организации» 44
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 49

I. Общие сведения

Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем	06.026
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение требуемого качественного бесперебойного режима работы инфокоммуникационной системы

Группа занятий:

2153	Инженеры по телекоммуникациям	2511	Системные аналитики
2512	Разработчики программного обеспечения	3114	Техники-электроники
3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

61.10.9	Деятельность в области связи на базе проводных технологий прочая
62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
(код ОКВЭД[2])	(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
A	Администрирование структурированной кабельной системы (СКС)	4	Документирование инфраструктуры СКС и ее составляющих	A/01.4	4
			Мониторинг СКС с целью локализации неисправностей	A/02.4	
B	Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	5	Установка прикладного программного обеспечения	B/01.5	5
			Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	B/02.5	
			Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения	B/03.5	
			Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы	B/04.5	
			Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения	B/05.5	
			Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением	B/06.5	
			Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения	B/07.5	
C	Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	6	Установка персональных компьютеров, учрежденческой автоматической телефонной станции (УАТС), подключение периферийных и абонентских устройств	C/01.6	6
			Управление доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	C/02.6	
			Мониторинг событий, возникающих в процессе работы	C/03.6	

			инфокоммуникационной системы		
			Восстановление работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев	C/04.6	
			Протоколирование событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	C/05.6	
			Ввод в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования	C/06.6	
			Обслуживание периферийного оборудования	C/07.6	
			Организация инвентаризации технических средств	C/08.6	
D	Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации	6	Настройка сетевых элементов инфокоммуникационной системы	D/01.6	6
			Контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения	D/02.6	
			Управление безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	D/03.6	
			Диагностика отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	D/04.6	
			Контроль производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	D/05.6	
			Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	D/06.6	
E	Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	7	Инсталляция (установка) системы управления базой данных (СУБД)	E/01.7	7
			Мониторинг работы СУБД	E/02.7	
			Настройка систем резервного копирования и восстановления баз данных	E/03.7	
F	Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной	7	Установка системного программного обеспечения	F/01.7	7
			Оптимизация работы дисковой подсистемы (подсистемы ввода-вывода)	F/02.7	
			Администрирование файловых систем	F/03.7	

	системы организации		Оценка критичности возникновения инцидентов для системного программного обеспечения	F/04.7	
			Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	F/05.7	
G	Управление развитием инфокоммуникационной системы организации	7	Анализ системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы	G/01.7	7
			Подготовка предложений по развитию инфокоммуникационной системы	G/02.7	
			Разработка нормативной и технической документации на аппаратные средства и программное обеспечение	G/03.7	
			Контроль обновления версий аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	G/04.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование структурированной кабельной системы (СКС)	Код	A	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Младший специалист отдела инфокоммуникационных технологий Менеджер отдела инфокоммуникационных технологий Младший системный администратор

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее трех месяцев работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ОКПДТР[3]	19827	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации
	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий
ОКСО[4]	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Документирование инфраструктуры СКС и ее составляющих	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Обозначение всех элементов, составляющих кабельную подсистему инфокоммуникационной системы
	Учет всех элементов, составляющих кабельную подсистему инфокоммуникационной системы
	Обозначение всех элементов трасс прокладки телекоммуникационных кабелей
	Учет всех элементов трасс прокладки телекоммуникационных кабелей
	Обозначение телекоммуникационных и других помещений, в которых монтируются составляющие инфокоммуникационной системы
	Учет телекоммуникационных и других помещений, в которых монтируются составляющие инфокоммуникационной системы
	Документирование изменений в администрируемой кабельной системе
	Взаимодействие с внешней организацией, монтирующей оптические кабели
Необходимые умения	Вести нормативно-техническую документацию по СКС
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Организовывать инвентаризацию технических средств
	Фиксировать в журнале инвентарный номер устройства и месторасположение установленного устройства
	Маркировать элементы СКС
Необходимые знания	Среды передачи данных
	Типы и технические характеристики кабелей связи
	Составляющие волоконно-оптических линий передачи
	Типы коннекторов телекоммуникационных кабелей
	Подсистемы и элементы СКС
	Стандарты создания телекоммуникаций служебных и производственных зданий
	Планирование кабельных систем зданий
	Методика построения системы телекоммуникаций служебных и производственных зданий
	Стандарты на помещения, в которых устанавливается СКС и телекоммуникационное оборудование
	Стандарты администрирования телекоммуникационной инфраструктуры в служебных и производственных зданиях
	Стандарты на инфраструктуру телекоммуникационной системы заземления и выравнивания потенциалов в служебных и производственных зданиях
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий

	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг СКС с целью локализации неисправностей	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Установка системы управления СКС
	Контроль правильности работы СКС
	Локализация неисправностей в работе СКС
	Устранение выявленных неисправностей в работе СКС
	Документирование изменений в администрируемой СКС
Необходимые умения	Применять специализированные контрольно-измерительные приборы и оборудование
	Работать со специализированными коммутационными кабелями – патч-кордами
	Вести нормативно-техническую документацию
Необходимые знания	Регламенты профилактических работ на администрируемой СКС
	Специализированное программное обеспечение для работы с аппаратными средствами администрирования СКС
	Стандарты администрирования телекоммуникационной инфраструктуры в служебных и производственных зданиях
	Составляющие волоконно-оптических линий передачи
	Типы коннекторов телекоммуникационных кабелей
	Подсистемы и элементы СКС
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Код	B	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Системный техник Младший системный администратор

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных технологий
Требования к опыту практической работы	Не менее трех месяцев работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3114	Техники-электроники
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
ЕКС[5]	-	Техник-программист
ОКПДТР	27099	Техник-программист
ОКСО	210406	Сети связи и системы коммутации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Установка прикладного программного обеспечения	Код	B/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Запуск процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании
	Мониторинг процедуры установки прикладного программного обеспечения
	Контроль процедуры установки прикладного программного обеспечения
	Лицензионная регистрация прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании
	Настройка установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании
	Обновление установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании
Необходимые умения	Соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя
	Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения
	Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем
	Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем
	Стандарты информационного взаимодействия систем
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	Код	B/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Обнаружение критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
	Определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
	Выполнение действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей
	Идентификация инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
	Регистрация инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
Необходимые умения	Идентифицировать инциденты при работе прикладного программного обеспечения
	Оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
	Устранять возникающие инциденты
Необходимые знания	Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения
	Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем
	Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем
	Стандарты информационного взаимодействия систем
	Основы делопроизводства
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения	Код	B/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ функционирования прикладного программного обеспечения по значимым параметрам
	Разработка плана работ по оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы
	Выполнение работ по оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы и оценка результата
Необходимые умения	Анализировать функционирование инфокоммуникационной системы по выбранным параметрам
	Использовать специализированное программное обеспечение для оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения
	Выполнять настройку прикладного программного обеспечения в соответствии с принятыми критериями оптимизации
Необходимые знания	Основные параметры функционирования инфокоммуникационной системы
	Методы измерения параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы
	Методы контроля параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы
	Методы мониторинга параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы
	Принципы оптимизации инфокоммуникационных систем
	Методы оптимизации инфокоммуникационных систем
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы	Код	B/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ структуры и параметров функционирования интегрируемого прикладного программного обеспечения
	Выбор принципов и методов интеграции прикладного программного обеспечения инфокоммуникационных систем
	Выполнение работ в соответствии с выбранным методом интеграции
	Тестирование интегрированной системы
	Запуск в эксплуатацию интегрированной инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Анализировать функционирование интегрируемого прикладного программного обеспечения
	Выполнять настройку прикладного программного обеспечения
	Оценивать функционирование прикладного программного обеспечения в рамках единой структуры инфокоммуникационной системы
Необходимые знания	Основные параметры функционирования интегрируемого прикладного программного обеспечения администрируемой инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Методы измерения параметров функционирования прикладного программного обеспечения в рамках единой структуры инфокоммуникационной системы
	Методы контроля параметров функционирования прикладного программного обеспечения в рамках единой структуры инфокоммуникационной системы
	Методы мониторинга параметров функционирования прикладного программного обеспечения в рамках единой структуры инфокоммуникационной системы
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения	Код	B/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Установка аппаратно-программных средств защиты прикладного программного обеспечения
	Настройка аппаратно-программных средств защиты прикладного программного обеспечения
	Проведение регламентов обеспечения защиты информации в соответствии с политикой информационной безопасности
	Проведение регламентов обеспечения защиты информационных систем в соответствии с политикой информационной безопасности (в том числе управление правами доступа)
Необходимые умения	Выполнять настройку прикладного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности
	Производить авторизацию пользователей прикладного программного обеспечения
	Применять программно-аппаратные средства защиты информации
	Применять программные средства защиты информации
Необходимые знания	Основы обеспечения информационной безопасности
	Локальные правовые акты в области информационной безопасности, действующие в организации
	Типовые уязвимости, учитываемые при настройке устанавливаемого программного обеспечения
	Типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения
	Методы и средства защиты информации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Регламенты обеспечения информационной безопасности
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением	Код	B/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Разработка технических заданий на процедуры управления программным обеспечением инфокоммуникационной системы
	Разработка нормативно-технической документации на процедуры настройки и интеграции прикладного программного обеспечения, включая инструкции для пользователей
	Актуализация нормативно-технической документации на процедуры настройки и интеграции прикладного программного обеспечения, включая инструкции для пользователей
	Хранение нормативно-технической документации на процедуры настройки и интеграции прикладного программного обеспечения, включая инструкции для пользователей
	Уничтожение нормативно-технической документации на процедуры настройки и интеграции прикладного программного обеспечения, включая инструкции для пользователей
Необходимые умения	Применять отраслевую нормативную документацию на аппаратное обеспечение инфокоммуникационной системы
	Оформлять техническую документацию на аппаратное обеспечение инфокоммуникационной системы
	Применять отраслевую нормативную документацию на программно-аппаратное обеспечение инфокоммуникационной системы
	Оформлять техническую документацию на программно-аппаратное обеспечение инфокоммуникационной системы
	Применять отраслевую нормативную документацию на программное обеспечение инфокоммуникационной системы
	Оформлять нормативную и техническую документацию на программное обеспечение инфокоммуникационной системы
Необходимые знания	Требования к структуре, содержанию и оформлению нормативной документации
	Требования к структуре, содержанию и оформлению технической документации
	Основы документационного обеспечения деятельности информационно-технологических структурных подразделений организации
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения	Код	B/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Контроль текущего состояния аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры
	Мониторинг текущего состояния аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры
	Анализ текущего состояния аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры
	Формирование требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Оценивать инциденты, возникающие в ходе эксплуатации аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры
	Оценивать технические параметры аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры, необходимые для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения
	Формировать критерии для выбора аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры
	Идентифицировать класс аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения
Необходимые знания	Основные типы аппаратного обеспечения
	Основные типы объектов поддерживающей инфраструктуры
	Основные характеристики аппаратного обеспечения
	Основные характеристики объектов поддерживающей инфраструктуры
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	Код	C	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Системный администратор Специалист Инженер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных технологий
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем при среднем профессиональном (техническом) образовании
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	2511	Системные аналитики
	2512	Разработчики программного обеспечения
	3114	Техники-электроники
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
ЕКС	-	Техник-программист
	-	Инженер-программист (программист)
	-	Инженер электросвязи
ОКПДТР	27099	Техник-программист
	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Установка персональных компьютеров, учрежденческой автоматической телефонной станции (УАТС), подключение периферийных и абонентских устройств	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Проверка возможности установки УАТС в помещениях организации
	Проверка возможности подключения УАТС к инфокоммуникационной системе
	Проверка системы электропитания
	Установка УАТС, абонентских и периферийных устройств согласно инструкции
	Проверка функционирования устройств
	Фиксирование в журнале инвентарных номеров устройств и месторасположения каждого установленного устройства
	Маркировка абонентских и периферийных устройств
	Инсталляция программного обеспечения для поддержки работы пользователей
	Настройка программного обеспечения для поддержки работы пользователей
	Документирование параметров настройки программного обеспечения
Необходимые умения	Конфигурировать УАТС
	Конфигурировать периферийные устройства
	Конфигурировать абонентские устройства
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Организовывать инвентаризацию периферийных и абонентских технических средств
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемой УАТС
	Инструкции по эксплуатации администрируемой УАТС
	Инструкции по установке администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого абонентского оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого абонентского оборудования

	Принципы установки и настройки программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Управление доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Назначение прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы
	Изменение прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы
	Применение специальных процедур по управлению правами доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы
	Контроль соблюдения прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы
	Техническая поддержка пользователей в пределах выделенных зон ответственности по вопросам функционирования программного обеспечения на конечных устройствах пользователей
Необходимые умения	Идентифицировать права пользователей по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Применять специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы
	Пользоваться нормативно-технической документацией на администрируемые аппаратные, программно-аппаратные и программные средства
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемого телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого

	телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по установке администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого абонентского оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого абонентского оборудования
	Принципы установки и настройки программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Наблюдение за работой инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Обнаружение отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Анализ отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Устранение возникающих отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
Необходимые умения	Отличать штатный режим работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих от нештатного режима работы

	Применять специализированные контрольно-измерительные средства
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения
	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемого телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по установке администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого абонентского оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого абонентского оборудования
	Принципы установки и настройки программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Восстановление работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ сбоев функционирования программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Выявление причин возникновения аварийных ситуаций на программно-аппаратных средствах инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Разработка схемы и процедуры послеаварийного восстановления работоспособности инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Фиксирование причины и результатов восстановления работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
Необходимые умения	Устанавливать программно-аппаратные средства инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Выбирать способы восстановления работоспособности инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Документировать причины сбоев и результаты восстановления работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Правила и методы технического обслуживания программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Правила и методы ремонта программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Методы и средства восстановления работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев
	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемого телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого телекоммуникационного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого компьютерного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования
	Инструкции по установке администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по установке администрируемого абонентского оборудования
	Инструкции по эксплуатации администрируемого абонентского оборудования

	Принципы установки и настройки программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Протоколирование событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	Код	C/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Фиксация отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы
	Ведение журнала учета отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы
	Информирование сотрудников, отвечающих за устранение отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Описывать работу инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих и отклонения от штатного режима работы
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Техническая терминология, отражающая состояние инфокоммуникационной системы и ошибки в ее работе
	Технические инструкции по работе с установленным аппаратным, программно-аппаратным и программным обеспечением и оборудованием
	Основы делопроизводства
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Ввод в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования	Код	С/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка правил приемки, монтажа и испытания вводимых в эксплуатацию новых аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры
	Разработка графиков приемки, монтажа и испытаний
	Проверка соответствия выполненных работ требованиям проектной документации
	Оформление актов ввода в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования
Необходимые умения	Анализировать требования проектной документации
	Проверять правильность монтажа аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры
	Проводить испытания вводимых в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Правила приемки и сдачи выполненных работ
	Основы проектирования инфокоммуникационных систем
	Основы монтажа инфокоммуникационных систем
	Инструкции по установке программно-технических средств
	Инструкции по эксплуатации программно-технических средств
	Локальные правовые акты по организации ввода в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры, действующие в организации
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание периферийного оборудования	Код	C/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выявление причин неисправности периферийного оборудования
	Подбор комплектующих изделий для выполнения заявки по обслуживанию периферийного оборудования
	Проверка исправности комплектующих изделий периферийного оборудования
	Демонтаж поврежденных элементов периферийного оборудования
	Установка исправных комплектующих изделий в периферийное оборудование инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Заказывать комплектующие изделия для обслуживания периферийного оборудования
	Инсталлировать комплектующие изделия в инфокоммуникационные устройства
	Организовывать транспортировку комплектующих изделий
	Составлять акты списания поврежденных устройств
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования администрируемого периферийного оборудования
	Архитектура администрируемого периферийного оборудования
	Инструкции по установке телекоммуникационного, компьютерного, сетевого, абонентского и периферийного оборудования
	Инструкции по эксплуатации телекоммуникационного, компьютерного, сетевого, абонентского и периферийного оборудования
	Способы и приемы ремонта инфокоммуникационной техники
	Правила демонтажа периферийных устройств инфокоммуникационной техники
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
Другие характеристики	-

3.3.8. Трудовая функция

Наименование	Организация инвентаризации технических средств	Код	C/08.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль выполнения графика проведения инвентаризации
	Контроль выполнения процедуры списания технических средств
	Регулярная проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств
Необходимые умения	Вести техническую документацию по объектам инфокоммуникационной системы
	Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Правила и процедуры проведения инвентаризации
	Правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы
	Основы делопроизводства
	Процедура списания технических средств
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации	Код	D	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Системный инженер Системный администратор

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных технологий
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области системного администрирования при среднем профессиональном образовании
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	2511	Системные аналитики
	2512	Разработчики программного обеспечения
	3114	Техники-электроники
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
ЕКС	-	Техник-программист
	-	Инженер-программист (программист)
	-	Инженер электросвязи
ОКПДТР	27099	Техник-программист
	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка сетевых элементов инфокоммуникационной системы	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Установка сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Подключение сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Конфигурирование операционных систем сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Проверка корректности функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Документирование первоначальных и измененных параметров установки

	Протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Установка систем управления сетью
	Настройка сетевого программного обеспечения
	Конфигурирование базовых параметров и сетевых интерфейсов
	Конфигурирование протоколов сетевого, канального и транспортного уровня
	Проверка функционирования устройства после установки и настройки программного обеспечения
	Конфигурирование протоколов управления
	Установка специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевой системы и защиты от несанкционированного доступа
	Настройка специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевой системы и защиты от несанкционированного доступа
	Документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Применять различные методы управления сетевыми устройствами
	Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Использовать методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
	Применять специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами
	Параметризировать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем
	Применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем
	Определять механизм изменения и модификации базовой конфигурации
	Внедрять процесс проверки текущей конфигурации на соответствие заданным базовым параметрам (аудит конфигурации)
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Восстанавливать параметры по умолчанию согласно документации по операционным системам
	Восстанавливать параметры при помощи серверов архивирования
	Восстанавливать параметры при помощи средств управления специализированными операционными системами сетевого оборудования
	Использовать типовые процедуры восстановления данных
	Работать с серверами архивирования и средствами управления операционными системами
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Модель Международной организации по стандартизации (ISO) для управления сетевым трафиком
	Модели Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике

	(IEEE)
	Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Способы коммуникации процессов операционных систем
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Оценка производительности критических приложений, наиболее влияющих на производительность сетевых устройств и программного обеспечения в целом
	Планирование требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети
	Оценка требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети
	Ведение специального документа об оценке готовности системы
	Использование утилит операционных систем
	Установка дополнительных программных продуктов и их параметризация
Необходимые умения	Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы сети в условиях нормальной обычной работы (базовые параметры)
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных

	средств администрируемой сети
	Кабельные и сетевые анализаторы
	Метрики производительности
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модель взаимодействия открытых систем (OSI) ISO
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Управление безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Настройка параметров управления безопасностью операционных систем сетевых устройств
	Установка специальных средств управления безопасностью сетевых устройств администрируемой сети
	Установка средств обеспечения безопасности удаленного доступа
	Настройка средств обеспечения безопасности удаленного доступа
Необходимые умения	Определять механизм изменения и модификации базовой конфигурации
	Внедрять процесс проверки текущей конфигурации на соответствие заданным базовым параметрам (аудит конфигурации)
	Конфигурировать операционные системы
	Конфигурировать сетевые устройства
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Классификация операционных систем согласно классам безопасности
	Средства защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем управления базами данных
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств

	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Защищенные протоколы управления
	Основные средства криптографии
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели IEEE
	Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Диагностика отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	Код	D/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Поиск отказов сетевых устройств и программного обеспечения
	Устранение отказов сетевых устройств и программного обеспечения
	Поиск ошибок сетевых устройств и программного обеспечения
	Устранение ошибок сетевых устройств и программного обеспечения
	Документирование отказов и ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения
Необходимые умения	Использовать современные стандарты при настройке параметров администрируемых устройств и программного обеспечения
	Применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств
	Применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок программного обеспечения
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств

	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели IEEE
	Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Основы делопроизводства
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Контроль производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	Код	D/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Определение базовой производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы
	Контроль отклонений от номиналов производительности сетевой инфокоммуникационной системы
	Коррекция производительности сетевой инфокоммуникационной системы
	Документирование отклонений производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения
	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры
	Применять внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств

	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели IEEE
	Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Основы делопроизводства
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	Код	D/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Осуществление профилактических работ по поддержке сетевых устройств
	Осуществление профилактических работ по поддержке программного обеспечения
	Планирование стратегии восстановления сетевой системы и программного обеспечения инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Использовать современные средства администрирования баз данных
	Применять современные контрольно-измерительные средства
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем

	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели IEEE
	Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
	Нормативные правовые акты, действующие в организации
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	E	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Администратор баз данных Системный администратор

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	2511	Системные аналитики
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
	-	Инженер электросвязи
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Инсталляция (установка) системы управления базой данных (СУБД)	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Установка на жесткий диск сервера базы данных программного обеспечения СУБД
	Загрузка отдельных компонент СУБД на различные сервера баз данных
	Задание параметров размещения будущей базы данных и выделение под ее множества (отношения реляционной СУБД) дискового пространства
	Выбор методов доступа к данным
	Задание параметров работы ядра СУБД
	Задание работы отдельных приложений
	Резервное копирование данных
Необходимые умения	Загружать компоненты СУБД
	Работать со специальным инструментарием администратора базы данных (ассистент конфигурирования и центр управления для реализации части операций)
	Копировать данные на различные носители
Необходимые знания	Положения, инструкции по разработке и оформлению документации
	Нормативно-техническая и проектная документация
	Архитектура программных компонентов СУБД
	Особенности операционной системы
	Особенности реализации сетевой технологии в организации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг работы СУБД	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Запуск утилит мониторинга для контроля текущей ситуации СУБД
	Задание пороговых значений индикаторов
	Отслеживание наличия средств сбора или предоставления статистики у приложений, работающих с базами данных
	Защита баз данных от несанкционированного доступа
	Задание параметров работы ядра СУБД
	Задание работы отдельных приложений
	Протоколирование событий, возникающих в процессе работы СУБД инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Работать со специальным инструментарием для администратора базы данных (монитор снимков и монитор событий)
	Осуществлять самостоятельный поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
	Авторизовать пользователей баз данных
	Производить аутентификацию пользователей баз данных
	Производить аудит пользователей баз данных
Необходимые знания	Положения, инструкции по разработке и оформлению документации
	Нормативно-техническая и проектная документация
	Архитектура программных компонент СУБД
	Особенности операционной системы
	Особенности реализации сетевой технологии в организации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Настройка систем резервного копирования и восстановления баз данных	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Реорганизация баз данных на месте
	Реорганизация баз данных путем выгрузки и загрузки
	Реорганизация баз данных приращениями
	Реорганизация баз данных параллельно с эксплуатацией
	Аварийное восстановление баз данных
	Восстановление предыдущей версии данных
	Восстановление данных с повторением транзакций
Необходимые умения	Архивировать базы данных
	Определять точки восстановления данных
	Применять современные методы и способы реорганизации и восстановления данных
	Осуществлять самостоятельный поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
	Использовать современные программные средства резервирования данных
	Использовать современные программно-аппаратные средства резервирования данных
Необходимые знания	Положения, инструкции по разработке и оформлению документации по ведению баз данных
	Нормативно-техническая и проектная документация по СУБД
	Архитектура программных компонент СУБД
	Особенности администрируемой операционной системы
	Особенности реализации сетевой технологии в организации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Код	F	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий специалист Ведущий системный инженер Старший системный администратор

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных систем и средств
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы в области системного администрирования
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	2511	Системные аналитики
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
	-	Инженер электросвязи
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Установка системного программного обеспечения	Код	F/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Подготовка площадки и оборудования для установки операционных систем в соответствии с руководством по эксплуатации операционной системы
	Инсталляция файл-сервера
	Инсталляция программного обеспечения рабочих станций
	Планирование структур каталогов (директорий)
	Планирование пользователей и групп пользователей
	Планирование процедур защиты информации
	Планирование процедур регистрации пользователей
	Настройка параметров операционных систем
	Создание рабочих копий дистрибутива (поставляемой производителем операционной системы копии продукта)
Необходимые умения	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Проверять условия эксплуатации и выполнение требований по электропитанию оборудования
	Использовать специальные средства при работе с оборудованием
	Готовить рабочие таблицы файл-сервера
	Вычислять размер памяти для каждого тома, общую память, память, необходимую для работы самой операционной системы
Необходимые знания	Максимальные ограничения по поддерживаемой операционной системой оперативной и дисковой памяти
	Принципы информационной безопасности инфокоммуникационной системы
	Модели доступа пользователей к инфокоммуникационной системе
	Основы администрирования операционной системы
	Основы безопасности функционирования инфокоммуникационной системы
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Оптимизация работы дисковой подсистемы (подсистемы ввода-вывода)	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Инициализация дисковых адаптеров и контроллеров
	Выставление нужных адресов и прерываний
	Установка переключателей на платах
	Подсоединение шин
	Установка параметров специальной микросхемы динамической памяти компьютера
	Форматирование низкого уровня
	Организация разделов (партиций)
	Форматирование высокого уровня
Необходимые умения	Использовать специальные процедуры для повышения производительности и восстановления в случае сбоев дисковой подсистемы
	Использовать специальные программные продукты для повышения производительности и восстановления в случае сбоев дисковой подсистемы
	Конвергировать конкурирующие интерфейсы обмена данными
	Зеркалировать диски
	Пользоваться нормативно-технической документацией производителя дисковых подсистем
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Типы интерфейсов дисковых подсистем
	Устройство дисковых подсистем ввода-вывода
	Особенности работы конкретной устанавливаемой операционной системы
	Особенности дисковых контроллеров
	Типы дисков, для которых не рекомендуется низкоуровневое форматирование
	Температурные режимы, рекомендуемые при высокоуровневом форматировании
	Условия восстановления информации при высокоуровневом форматировании
	Методики применения профессиональных знаний о работе инфокоммуникационной системы
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-

	аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Администрирование файловых систем	Код	F/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Выделение томов под каждую файловую систему в случае поддержания операционной системой нескольких файловых систем
	Монтирование томов, на которых будут располагаться файловые системы
Необходимые умения	Проверять тип файловой системы тома и ее целостность
	Считывать системные структуры данных (оглавления тома)
	Инициализировать соответствующие модули операционной системы
	Включать файловые системы в общее пространство имен
	Пользоваться нормативно-технической документацией по файловым системам
	Комбинировать имеющиеся системные средства и избегать их противоречий
Необходимые знания	Методы доступа к файловым системам
	Наборы утилит для работы с администрируемыми файловыми системами
	Методы восстановления данных
	Протоколы передачи файлов
	Рекомендации ISO по организации директорий в гетерогенных многопользовательских системах
	Рекомендации Международного союза электросвязи по организации директорий в гетерогенных многопользовательских системах
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Оценка критичности возникновения инцидентов для системного программного обеспечения	Код	F/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Обнаружение критических инцидентов при работе системного программного обеспечения
	Определение причин возникновения критических инцидентов при работе системного программного обеспечения
	Выполнение действий по устранению критических инцидентов при работе системного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей
	Регистрация инцидентов при работе системного программного обеспечения
Необходимые умения	Идентифицировать инциденты при работе системного программного обеспечения
	Применять специализированные программно-аппаратные средства для локализации инцидентов при работе системного программного обеспечения
Необходимые знания	Правила настройки и эксплуатации устанавливаемого системного программного обеспечения, включая лицензионные требования
	Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем
	Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем
	Стандарты информационного взаимодействия систем
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.6.5. Трудовая функция

Наименование	Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Код	F/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Установка аппаратно-программных средств защиты системного программного обеспечения
	Настройка аппаратно-программных средств защиты системного программного обеспечения
	Проведение регламентов обеспечения защиты информации в соответствии с политикой информационной безопасности
	Проведение регламентов обеспечения защиты информационных систем в соответствии с политикой информационной безопасности (в том числе управление правами доступа)
Необходимые умения	Выполнять настройку системного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности
	Проводить авторизацию пользователей, имеющих доступ к настройке системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации
	Применять программно-аппаратные средства защиты информации
	Применять программные средства защиты информации
Необходимые знания	Основы обеспечения информационной безопасности
	Нормативные правовые акты в области информационной безопасности
	Инструкции по настройке устанавливаемого системного программного обеспечения, включая знания о типовых уязвимостях
	Инструкции по эксплуатации устанавливаемого системного программного обеспечения, включая знания о типовых уязвимостях
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Регламенты обеспечения информационной безопасности
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление развитием инфокоммуникационной системы организации	Код	G	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий системный администратор Главный системный администратор

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных систем и средств
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы в области системного администрирования
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	2511	Системные аналитики
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
	-	Инженер электросвязи
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
	20987	Главный специалист по электросвязи
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы	Код	G/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Анализ динамики изменения показателей качества работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих
	Разработка предложений по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств
	Анализ качества выполнения работ на соответствие инструкциям по эксплуатации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств
	Составление анкет для выявления требований и пожеланий по обнаружению системных проблем обработки информации
	Анализ выявленных требований и пожеланий по обнаружению системных проблем обработки информации
Необходимые умения	Собирать данные для анализа показателей качества функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств инфокоммуникационной системы
	Рассчитывать показатели использования и функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств
	Выявлять особенности новой продукции и правильно позиционировать ее на рынке
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Работать с информацией в условиях неопределенности, избыточности и недостаточности исходных данных
Необходимые знания	Принципы организации современных инфокоммуникационных систем
	Принципы функционирования инфокоммуникационных систем
	Продукция мировых и отечественных производителей телекоммуникационного оборудования различных типов
	Состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий
	Основные теории и концепции в области инноваций и инновационного менеджмента
	Основные теории и концепции стратегического планирования
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по развитию инфокоммуникационной системы	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Отслеживание отечественных и зарубежных разработок в области информационных и коммуникационных технологий
	Разработка предложений по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной системы
	Подготовка аналитических отчетов по обзору новых аппаратных, программно-аппаратных и программных решений
Необходимые умения	Обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий
	Использовать программные комплексы для обработки статистической информации
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Документировать отчеты и предложения по развитию инфокоммуникационной системы
	Работать с информацией в условиях неопределенности, избыточности и недостаточности информации
	Привлекать экспертов по смежным и профильным областям
Необходимые знания	Принципы организации инфокоммуникационных систем
	Принципы функционирования инфокоммуникационных систем
	Основы технического нормирования
	Основы менеджмента
	Основы маркетинга
	Основы делопроизводства
	Способы, формы и методы коммерциализации продукции
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий
	Структура и планы развития организации
Другие характеристики	-

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативной и технической документации на аппаратные средства и программное обеспечение	Код	G/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Изучение нормативной и технической документации на аппаратные средства и программное обеспечение, использующие новые инфокоммуникационные технологии
	Освоение аппаратных средств и программного обеспечения, использующих новые инфокоммуникационные технологии
	Внедрение в практику администрирования новых инфокоммуникационных технологий
	Подготовка рекомендаций по эксплуатации аппаратных средств и программного обеспечения, использующих новые инфокоммуникационные технологии
	Подготовка руководства пользователя аппаратных средств и программного обеспечения, использующих новые инфокоммуникационные технологии
Необходимые умения	Применять нормативную документацию на аппаратные средства
	Применять отраслевую нормативную документацию на программное обеспечение
	Оформлять техническую документацию на аппаратные средства
	Оформлять техническую документацию на программное обеспечение
	Использовать при оформлении руководства пользователя понятные технические термины
	Использовать при оформлении руководства пользователя понятные графические пояснения
Необходимые знания	Состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий
	Рынок программно-аппаратных средств
	Стратегия развития организации
	Продукция мировых и отечественных производителей телекоммуникационного и компьютерного оборудования различных типов
	Основные технические характеристики, преимущества и недостатки инфокоммуникационных систем и/или их составляющих отечественных и зарубежных производителей
	Перспективы и основные тенденции развития инфокоммуникационной отрасли
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Технические регламенты по эксплуатации администрируемых аппаратных средств
	Технические регламенты по эксплуатации администрируемого программного обеспечения

	Основы делопроизводства
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

3.7.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль обновления версий аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	Код	G/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Сравнение обновленной и предыдущей версии программного обеспечения
	Проверка совместимости обновленных версий аппаратных, программно-аппаратных и программных средств
	Обновление программного обеспечения
	Корректировка действий при обнаружении ошибок обновления
Необходимые умения	Пользоваться нормативно-технической документацией на администрируемое программное обеспечение
	Анализировать технические параметры различных версий аппаратных средств
	Анализировать технические параметры различных версий программно-аппаратных средств
	Анализировать технические параметры различных версий программных средств
Необходимые знания	Рынок программных и аппаратных средств
	Состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий
	Техническая документация на администрируемые аппаратные, программно-аппаратные и программные средства
	Локальные правовые акты, действующие в организации
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
Исполнительный вице-президент Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий», город Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2	ЗАО «Старт2ком» (Самарский филиал), город Самара
3	НО «Ассоциация производителей оборудования связи» (НО «АПОС»), город Москва
4	НП содействия развитию ИТ «Клуб ИТ-директоров «я-ИТ-ы» ЦФО», город Ярославль
5	ОАО НПП «Полигон», город Уфа, Республика Башкортостан
6	ООО «АК Последняя миля», город Москва
7	ООО Фирма «ТЕЛЕСОФТ», город Москва
8	ФГБОУ ВПО «Московский технический университет связи и информатики», город Москва
9	ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный технический университет», управление информатизации, город Ярославль

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[4] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.
[5] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

gost.e-ecolog.ru