

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

5 октября 2015 г. № 686н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств 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 «Специалист по администрированию сетевых устройств 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. №686н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем

565

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 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения» 18
3.5. Обобщенная трудовая функция «Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы» 22
3.6. Обобщенная трудовая функция «Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения» 27
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 31

I. Общие сведения

Администрирование сетевых устройств информационно-коммуникационной (инфокоммуникационной) системы	06.027
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы

Группа занятий:

2152	Инженеры-электроники	2522	Системные администраторы
3511	Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам

3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

61.10.3	Деятельность по предоставлению услуг по передаче данных и услуг доступа к информационно-коммуникационной сети «Интернет»
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 процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем	4	Установка активных сетевых устройств	A/01.4	4
			Настройка программного обеспечения сетевых устройств	A/02.4	
			Установка специальных средств управления сетевыми устройствами	A/03.4	
B	Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	5	Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации	B/01.5	5
			Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети	B/02.5	
			Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа	B/03.5	
C	Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	6	Оценка производительности сетевых устройств и программного обеспечения	C/01.6	6
			Контроль использования сетевых устройств и программного обеспечения	C/02.6	
			Управление средствами тарификации сетевых ресурсов	C/03.6	
			Коррекция производительности сетевой инфокоммуникационной системы	C/04.6	
D	Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	6	Определение параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств	D/01.6	6
			Установка специальных средств управления безопасностью администрируемой сети	D/02.6	
			Администрирование средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)	D/03.6	
E	Проведение регламентных работ на	6	Выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы	E/01.6	6

	сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы		Планирование восстановления сетевой инфокоммуникационной системы	E/02.6	
			Восстановление параметров программного обеспечения сетевых устройств	E/03.6	
			Планирование модернизации сетевых устройств	E/04.6	
F	Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	7	Устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	F/01.7	7
			Документирование ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения	F/02.7	
			Устранение ошибок сетевых устройств и операционных систем	F/03.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем	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 сетевой администратор Младший специалист по администрированию сетевых устройств

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	3511	Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
ОКПДТР[3]	40067	Администратор вычислительной сети
	47122	Техник-электрик – наладчик электронного оборудования
ОКСО[4]	210406	Сети связи и системы коммутации
	210407	Эксплуатация средств связи
	230106	Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Установка активных сетевых устройств	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Установка сетевых устройств (концентраторов, мостов, маршрутизаторов, шлюзов, модемов, мультиплексоров, конвертеров, коммутаторов)
	Подключение сетевых устройств (концентраторов, мостов, маршрутизаторов, шлюзов, модемов, мультиплексоров, конвертеров, коммутаторов)
	Проверка работоспособности администрируемых сетевых устройств
	Протоколирование событий, возникающих в процессе установки администрируемых сетевых устройств
	Документирование первоначальных и измененных параметров установки администрируемых сетевых устройств
Необходимые умения	Применять методы управления сетевыми устройствами
	Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Принципы функционирования сетевых аппаратных средств
	Архитектура сетевых аппаратных средств
	Принципы работы операционных систем
	Архитектура операционных систем
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Протоколы управления сетевых систем
	Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого устройства
	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	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Настройка программного обеспечения сетевых устройств	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подключение средств управления сетевыми устройствами
	Инсталляция сетевого программного обеспечения
	Конфигурирование базовых параметров операционных систем сетевых устройств и сетевых интерфейсов
	Проверка правильности установки базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения в соответствии с руководством инженера
	Конфигурирование протоколов сетевого, канального и транспортного уровня
	Проверка функционирования сетевых устройств после установки и настройки программного обеспечения
	Документирование базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения для последующего контроля непротиворечивости, целостности, проверяемости и повторяемости конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения в ходе эксплуатации
Необходимые умения	Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами
	Параметризировать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем
	Применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Принципы функционирования вычислительной техники
	Принципы работы операционных систем
	Инструкции по установке администрируемых аппаратных сетевых устройств
	Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств
	Модель взаимодействия открытых систем (OSI) Международной организации по стандартизации (ISO)
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	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	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Установка специальных средств управления сетевыми устройствами	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Инсталляция специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа
	Настройка базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа
	Документирование базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа
	Обновление специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Применять специальные процедуры установки средств управления сетью
	Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Принципы функционирования аппаратных средств
	Архитектура аппаратных средств
	Принципы работы операционных систем
	Протоколы управления и типы протоколов маршрутизации
	Модель OSI/ISO
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Инструкции по установке операционных систем
	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств
	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения
	Инструкции по эксплуатации операционных систем
	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств
	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	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	Код	B	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по сетевому администрированию Специалист по администрированию сетевых устройств

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области информационной безопасности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по администрированию процесса установки сетевых элементов
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3511	Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
ЕКС[5]	-	Техник-программист
ОКПДТР	27099	Техник-программист
	40067	Администратор вычислительной сети
	47122	Техник-электрик – наладчик электронного оборудования
ОКСО	210406	Сети связи и системы коммутации
	210407	Эксплуатация средств связи
	230105	Программное обеспечение вычислительной техники и

		автоматизированных систем

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации	Код	B/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых коммуникационных устройств сети
	Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых серверов
	Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых операционных систем, применяемых в администрируемой сети
	Согласование технологических стандартов организации, которой принадлежит конфигурируемая сеть
	Загрузка (вручную или автоматически) в базу данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)
	Выгрузка (вручную или автоматически) из базы данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)
	Конфигурирование параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации
	Документирование параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации
Необходимые умения	Использовать отраслевые стандарты при настройке параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации
	Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Способы коммуникации процессов операционных систем
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE)

	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
	Основы делопроизводства
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети	Код	B/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Проверка всех версий установленных компонентов администрируемой сети
	Подготовка графического представления о взаимодействии всех аппаратных и программных компонентов администрируемой сети
	Аудит работы всех сетевых протоколов
	Фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети
	Фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети
	Маркировка технических средств администрируемой сети
	Подготовка расписания проведения регламентных работ на администрируемой сети
Необходимые умения	Применять системы управления сетью
	Выполнять настройку протоколов управления операционных систем сетевых устройств
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Программные средства инвентаризации
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа	Код	B/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Применение метрики «минимальное время восстановления» при создании стратегии архивирования параметров и конфигурации администрируемой сети
	Анализ производительности администрируемой сети с применением специализированного оборудования и программного обеспечения
	Создание профайла (списков) параметров организации, влияющих на защиту от несанкционированного доступа
	Проверка правильности используемой политики безопасности
	Подготовка отчетов для анализа слабых мест в конфигурации системы безопасности
	Централизованное хранение всех идентификаторов и паролей пользователей, сведений о разрешенных сотрудникам правах доступа к различным компонентам администрируемой сети
Необходимые умения	Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей
	Работать с официальными сайтами организаций – разработчиков компонентов администрируемой сети
	Работать с официальными рассылками изменений к компонентам администрируемой сети
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети

	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Федеральные и отраслевые требования по защите сети от несанкционированного доступа
	Технологические требования организации, которой принадлежит администрируемая сеть, по защите сети от несанкционированного доступа
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	Код	C	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сетевой администратор Специалист по сетевому администрированию Специалист по администрированию сетевых устройств

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 информационной безопасности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по администрированию сетевых элементов при среднем профессиональном образовании

Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электроники
	2522	Системные администраторы
	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
ЕКС	-	Техник-программист
	-	Инженер-программист (программист)
ОКПДТР	27099	Техник-программист
	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
	40067	Администратор вычислительной сети
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Оценка производительности сетевых устройств и программного обеспечения	Код	C/01.6	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 сильно влияющих на производительность сетевых устройств и программного обеспечения в целом
	Планирование требуемой производительности администрируемой сети
	Фиксирование оценки готовности системы в специальном документе
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
	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Устройство и принцип работы кабельных и сетевых анализаторов

	Средства глубокого анализа сети
	Метрики производительности администрируемой сети
	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модель 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	-

3.3.2. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Установка кабельных и сетевых анализаторов для контроля изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы
	Контроль изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы с применением утилит операционных систем
	Анализ параметров производительности администрируемой сети за установленный период (сутки, неделя, месяц, квартал, год)
	Сравнение параметров производительности администрируемой сети за установленный период (сутки, неделя, месяц, квартал, год)
	Составление отчетов о производительности администрируемой сети
Необходимые умения	Работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами
	Использовать современные измерительные приборы и программное обеспечение
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Анализировать корреляции различных параметров при изменениях производительности
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и

	программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Управление средствами тарификации сетевых ресурсов	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Использование утилит операционных систем для тарификации сетевых ресурсов
	Установка дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов
	Параметризация дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов
Необходимые умения	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств администрируемой сети
	Работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Отчеты управляющей системы
	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Коррекция производительности сетевой инфокоммуникационной системы	Код	С/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Возврат базовых параметров производительности сетевых устройств инфокоммуникационной системы к номинальным значениям
	Добавление новых интерфейсов сетевых устройств
	Добавление каналов ввода-вывода серверов (в зависимости от возможностей операционной системы)
	Изменение конфигурации сетевых устройств
	Изменение путей прохождения трафика с обходом узких мест сетевой инфокоммуникационной системы
	Изменение параметров загрузки операционной системы и системы управления базой данных
	Изменение методов доступа к данным
	Полная модификация части администрируемой сети с изменением ее архитектуры
Необходимые умения	Использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	Код	D	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сетевой инженер Сетевой администратор Специалист по администрированию сетевых устройств

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 информационной безопасности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по администрированию сетевых элементов при среднем профессиональном образовании
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электроники
	2522	Системные администраторы
ЕКС	-	Инженер по защите информации
ОКПДТР	22567	Инженер по защите информации
	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
	40067	Администратор вычислительной сети
	40070	Администратор информационной безопасности вычислительной сети
ОКСО	090100	Информационная безопасность
	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Определение параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование защиты приложений от несанкционированного доступа
	Оценка безопасности и защиты приложений от несанкционированного доступа
	Планирование защиты операционных систем от несанкционированного доступа
	Оценка защиты операционных систем от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы сети в условиях нормальной (обычной) работы (базовые параметры)
	Применять аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа
	Применять программные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа
	Применять программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Модель ISO для управления сетевым трафиком
	Модели IEEE
	Защищенные протоколы управления
	Основные средства криптографии
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Установка специальных средств управления безопасностью администрируемой сети	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Параметризация операционных систем дополнительных средств защиты администрируемой сети от несанкционированного доступа
	Установка специализированных программных средств защиты сетевых устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа
	Установка межсетевых экранов, гибких коммутаторов, средств предотвращения атак виртуальной частной сети
Необходимые умения	Настраивать параметры современных программно-аппаратных межсетевых экранов
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Сегментировать элементы администрируемой сети
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	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	Администрирование средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Параметризация операционных систем средств удаленного доступа
	Установка дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация
	Настройка средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционной системы и специализированных протоколов)
	Документирование настроек средств обеспечения безопасности удаленного
Необходимые умения	Подключать и настраивать современные межсетевые экраны
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Защищенные протоколы управления
	Основные средства криптографии
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	Код	E	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сетевой инженер Сетевой администратор Специалист по администрированию сетевых устройств

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 информационной безопасности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по администрированию сетевых элементов при среднем профессиональном образовании
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электроники
	2522	Системные администраторы
ЕКС	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР	22824	Инженер-программист

	22870	Инженер электросвязи
	40067	Администратор вычислительной сети
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы	Код	Е/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Инвентаризация оборудования и параметров операционных систем сетевых устройств
	Проведение регламентных работ по защите от статического электричества
	Планирование расписания архивирования и архивирование параметров операционных систем сетевых устройств
	Перезагрузка операционных систем сетевых устройств
	Регламентное обслуживание оборудования в соответствии с рекомендациями производителя
Необходимые умения	Инсталлировать операционные системы сетевых устройств
	Осуществлять мониторинг администрируемых сетевых устройств
	Составлять расписание резервного копирования операционных систем сетевых устройств
	Разбирать и собирать администрируемые сетевые устройства
	Использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой

	инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование восстановления сетевой инфокоммуникационной системы	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Установка серверов архивирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы
	Параметризация серверов архивирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы
	Формирование комплекта запасных частей и приборов сетевого оборудования
	Планирование расписаний копирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы
Необходимые умения	Использовать современные стандарты параметризации программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы
	Комплектовать составные элементы сетевого оборудования
	Составлять регламенты резервного копирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Восстановление параметров программного обеспечения сетевых устройств	Код	E/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем
	Восстановление параметров при помощи серверов архивирования
	Восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования
Необходимые умения	Использовать типовые процедуры восстановления данных
	Определять точки восстановления данных
	Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Планирование модернизации сетевых устройств	Код	E/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Сбор данных о потребностях пользователей сетевой системы
	Анализ потребностей пользователей сетевой системы
	Прогнозирование сроков модернизации сетевых устройств
	Разработка краткосрочных и долгосрочных планов модернизации сети
	Планирование работ по развертыванию, конфигурированию и эксплуатации сетевых устройств
Необходимые умения	Составлять график модернизации программно-аппаратных средств
	Работать с информацией организаций – производителей администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Применять современные инфокоммуникационные технологии
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Отслеживать развитие инфокоммуникационных технологий
	Обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий
	Получать информацию о новых сетевых стандартах
	Обновлять информацию о новых сетевых стандартах
Необходимые знания	Принципы функционирования сетевых аппаратных средств
	Архитектура сетевых аппаратных средств
	Стратегия развития организации
	Состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий
	Рекомендации производителей и экспертов
	Технологии в сетевом администрировании
	Принципы работы сетевых элементов
	Модель OSI/ISO
	Протоколы всех уровней модели взаимодействия открытых систем
	Модели управления сетью
	Модель открытых сетевых вычислений
	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	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	Код	F	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сетевой администратор Сетевой аналитик Специалист по сетевому администрированию Специалист по администрированию сетевых устройств

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	2152	Инженеры-электроники
	2522	Системные администраторы
ЕКС	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	22870	Инженер электросвязи
	40067	Администратор вычислительной сети
ОКСО	210400	Телекоммуникации
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Код	F/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
	Определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
	Устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
	Сопоставление аварийной информации от различных устройств сети
	Локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах
	Инициирование корректирующих действий
	Регистрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах
	Фильтрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах
	Маршрутизация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах
	Контроль ежедневных отчетов от систем мониторинга
Необходимые умения	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах
	Локализовать отказ и инициировать корректирующие действия
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Документирование ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Проверка целостности программного обеспечения
	Установка средств защиты сетевых устройств и программного обеспечения
	Проведение испытаний установленных сетевых устройств и программного обеспечения
	Проверка на совместимость существующего и устанавливаемого программного обеспечения
	Фиксация результатов испытаний сетевых устройств и программного обеспечения в журнале изменений в конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения
Необходимые умения	Документировать изменения в конфигурации администрируемого программного обеспечения
	Устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Основы делопроизводства
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Устранение ошибок сетевых устройств и операционных 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	Контроль системы сбора и передачи учетной информации
	Проведение работ по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем
	Проведение работ по замене сетевых устройств или их компонентов для устранения ошибок работы
	Составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах
Необходимые умения	Производить мониторинг администрируемой сети
	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой
	Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Необходимые знания	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
	Архитектура 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
	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе
	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети
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	ЗАО «АК Последняя миля», город Москва
2	ЗАО «Старт2ком» (Самарский филиал), город Самара
3	НО «Ассоциация производителей оборудования связи» (НО «АПОС»), город Москва
4	ООО Фирма «Телесофт», город Москва
5	ФГБОУ ВПО «Московский технический университет связи и информатики», город Москва

---

[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