



г. Москва

«14» 03 2024 г.

**ПРИКАЗ № 26/24-ПР**

Об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в области информационных технологий

В соответствии с пунктом 4 статьи 6 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ, пунктом 16 Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, утвержденного приказом Минтруда России от 11 июля 2022 г. № 410н, приказом Минтруда России от 29 сентября 2020 г. № 680н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить одобренные Национальным агентством развития квалификаций (экспертное заключение Национального агентства развития квалификаций от 14 марта 2024 г. № 7/2024) наименования квалификаций и требования к квалификации, подготовленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий (приложения 1–4).
2. Департаменту систем оценки квалификаций (А. С. Перевертайло) внести соответствующие изменения в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru>. Срок: 22 марта 2024 г.
3. Департаменту информационных технологий (М. А. Щербакову) разместить на сайте АНО НАРК <https://nark.ru> информацию об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в области информационных технологий. Срок: 22 марта 2024 г.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

А. Е. Шадрин

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Системный администратор информационно-коммуникационных систем (4-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.02600.02
3. Уровень (подуровень) квалификации: **4**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 26/24-ПР от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утв. приказом Минтруда России от 29.09.2020 г. № 680н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
A/01.4	Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов	Обнаружение типичных инцидентов	Идентифицировать типичные инциденты	Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения	-

	информационно-коммуникационных систем			Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Стандарты информационного взаимодействия систем Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем	
	Регистрация типичных инцидентов	Регистрировать инцидент в информационной системе управления инцидентами		Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Основы делопроизводства Отраслевые нормативные правовые акты	-
	Классификация и начальная поддержка типичных инцидентов	Оценивать степень критичности инцидентов при работе		Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Стандарты информационного взаимодействия систем	-
	Исследование и диагностика типичных инцидентов	Проводить диагностику инцидента согласно инструкции		Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Стандарты информационного взаимодействия систем Отраслевые нормативные правовые акты	-
	Устранение типичных	Задавать базовые параметры, в том числе параметры		Регламенты проведения профилактических работ на	-

		инцидентов	защиты от несанкционированного доступа к операционным системам Устранять возникающие типичные инциденты	администрируемой информационно-коммуникационной системе Конструкции типичных элементов линий передачи Отраслевые нормативные правовые акты Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	
A/02.4	Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции	Установка и проверка функционирования периферийных устройств согласно инструкции	Конфигурировать периферийные устройства Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Инструкции по установке администрируемого периферийного оборудования 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 информационно-коммуникационной системы	
		Установка и настройка программного обеспечения периферийных устройств согласно инструкции	<p>Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам</p> <p>Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Принципы установки и настройки программного обеспечения</p>	-
		Установка и подключение сетевых устройств (концентраторов, мостов, маршрутизаторов, шлюзов, модемов, мультиплексоров, конвертеров, коммутаторов) согласно инструкции	<p>Применять методы управления сетевыми устройствами</p> <p>Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий</p>	-
		Проверка работоспособности администрируемых сетевых устройств согласно	Применять методы статической и динамической конфигурации параметров	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой	-

		инструкции	операционных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	информационно-коммуникационной системе Инструкции по эксплуатации администрируемого периферийного оборудования Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Протоколирование событий, возникающих в процессе установки администрируемых сетевых устройств	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Документирование произведенной настройки параметров	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
A/03.4	Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Проведение инвентаризации	Вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы	Правила и процедуры проведения инвентаризации Программные средства инвентаризации Отраслевые нормативные правовые акты	-
Проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств		Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	Основы делопроизводства Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы Программные средства инвентаризации	-	
Фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств		Пользоваться нормативно-технической документацией в области	Основы делопроизводства Программные средства инвентаризации	-	

		администрируемой сети	инфокоммуникационных технологий		
		Фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети	Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	Процедура списания технических средств Программные средства инвентаризации	-
		Маркировка технических средств администрируемой сети	Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	Программные средства инвентаризации Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
A/04.4	Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем	Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену	Работать с информационной системой управления запасами и ремонтом	Технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов информационно-коммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости Принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием	-
Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования		Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием Действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие	-	
Внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и		Работать с информационной системой управления запасами и ремонтом	Технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов информационно-коммуникационной системы;	-	

		ремонт		типовые варианты взаимозаменяемости	
		Внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонт	Оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы	Принципы организации информационных систем управления ремонт и обслуживанием Основы делопроизводства	-
		Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе управления запасами и ремонт	Работать с информационной системой управления запасами и ремонт	Принципы организации информационных систем управления ремонт и обслуживанием Типовые сроки проведения профилактического ремонта	-
		Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе управления запасами и ремонт	Работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему	Типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы Основы делопроизводства	-
A/05.4	Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-коммуникационных систем	Занесение в информационную систему контроля остатков запасных частей сведений об использованных и поступивших компонентах	Вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы	Правила и процедуры проведения инвентаризации Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы	-
Формирование отчетов о расходе и приобретении компонентов и комплектующих информационно-коммуникационной системы		Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	Процедура списания технических средств Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы	-	
Подготовка заявки на приобретение запасных частей		Пользоваться нормативно-технической документацией на информационно-коммуникационную систему, в том числе на английском языке	Отраслевые нормативные правовые акты Основы делопроизводства	-	
Подготовка заявки на		Вести деловую переписку	Основы делопроизводства	-	



		выполнение необходимого ремонта			
--	--	---------------------------------	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Младший специалист отдела инфокоммуникационных технологий Менеджер отдела инфокоммуникационных технологий Младший системный администратор Техник	ОКЗ	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
	ОКВЭД	62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
	ОКПДТР	26927 27099	Техник Техник-программист
	ОКСО	2.09.01.01 2.09.01.02	Наладчик аппаратного и программного обеспечения Наладчик компьютерных сетей

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; рекомендуется способ достижения квалификации через освоение образовательных программ в области сетевого и системного администрирования.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): –

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального или высшего образования.

или:

2) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ подготовки специалистов среднего звена по укрупненным группам специальностей среднего профессионального образования: 09.00.00 или 10.00.00 или образовательных программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по группе профессий среднего профессионального образования 09.00.00.*

*или:*

3) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки высшего образования: 10.00.00, 11.00.00 или 09.00.00.*

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Системный администратор информационно-коммуникационных систем (5-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.02600.03
3. Уровень (подуровень) квалификации: **5**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 26/24-ПП от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утв. приказом Минтруда России от 29.09.2020 г. № 680н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
В/01.5	Выполнение работ по	Выявление сбоев и отказов	Локализовать отказ и	Лицензионные требования по	-

	выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах	сетевых устройств и операционных систем	<p>инициировать корректирующие действия</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой</p>	<p>настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения</p> <p>Стандарты информационного взаимодействия систем</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения</p>	
		Определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	<p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой</p> <p>Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	<p>Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем</p> <p>Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем</p> <p>Стандарты информационного взаимодействия систем</p>	-
		Устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	<p>Конфигурировать операционные системы сетевых устройств</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой</p>	<p>Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем</p> <p>Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем</p> <p>Стандарты информационного взаимодействия систем</p> <p>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств</p>	-

				<p>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	
		Регистрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Обнаружение критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	<p>Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки</p> <p>Оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения</p>	-
		Определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Производить мониторинг администрируемой</p>	<p>Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по эксплуатации</p>	-

			информационно-коммуникационной системы	администрируемого программного обеспечения	
		Выполнение действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой Конфигурировать операционные системы сетевых устройств	Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
		Идентификация инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем Стандарты информационного взаимодействия систем Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
В/02.5	Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем	Сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
		Локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Средства глубокого анализа информационно-коммуникационной системы	

				Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Инициирование корректирующих действий	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	<p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе</p> <p>Устройство и принцип работы кабельных и сетевых анализаторов</p> <p>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	-
		Фильтрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств	<p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Устройство и принцип работы кабельных и сетевых анализаторов</p>	-
		Маршрутизация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Применять внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	<p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем</p>	-
		Контроль ежедневных отчетов от систем мониторинга	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-

			информационно-коммуникационной системы Использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы	Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Контроль системы сбора и передачи учетной информации	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы Использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Проведение работ по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Проведение работ по замене сетевых устройств или их компонентов для устранения ошибок в их работе	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных систем	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-



			информационно-коммуникационной системы	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы	
В/03.5	Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам	Восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем	Пользоваться нормативно-технической документацией в области Определять точки восстановления данных	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Восстановление параметров при помощи серверов архивирования	Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем Определять точки восстановления данных	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения	-

		<p>Восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования</p>	<p>Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем</p> <p>Определять точки восстановления данных</p>	<p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p>	-
		<p>Планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств</p>	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>	<p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>	-
		<p>Сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы</p>	<p>Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем</p> <p>Определять точки восстановления данных</p>	<p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой</p>	-

				информационно-коммуникационной системы	
		Мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств	Использовать процедуры восстановления данных Определять точки восстановления данных	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
В/04.5	Внесение изменений в технические и программные средства информационно-коммуникационных систем по утвержденному плану работ	Запуск процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании	Соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации- производителя	Лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения Отраслевые нормативные правовые акты	-
		Мониторинг процедуры установки прикладного программного обеспечения	Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки	Типичные причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения	-
		Контроль процедуры установки прикладного программного обеспечения	Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки	Типичные причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы	-
		Лицензионная регистрация прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании	Соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации- производителя	Отраслевые нормативные правовые акты Лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения	-
		Настройка установленного прикладного программного обеспечения на конечных	Пользоваться нормативно-технической документацией в области	Основы архитектуры, устройства и	-

		устройствах пользователей и/или серверном оборудовании	инфокоммуникационных технологий	функционирования вычислительных систем Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем Стандарты информационного взаимодействия систем Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы	
В/05.5	Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей	Мониторинг доступности обновлений программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, выпущенных производителем	Пользоваться нормативно-технической документацией производителя программного и аппаратного обеспечения Использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические	Стандарты обновления программного обеспечения технических средств Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий Лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения	-
		Проверка работоспособности полученных обновлений программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	Пользоваться нормативно-технической документацией производителя программного и аппаратного обеспечения	Процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации Стандарты обновления программного обеспечения технических средств	-
		Проверка работоспособности программного обеспечения технических средств после установки обновлений согласно инструкции	Использовать отраслевые стандарты при настройке и обновлении параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения	Процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации Стандарты обновления программного обеспечения	-

				<p>технических средств</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы</p>	
		<p>Выполнение резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы перед установкой обновления согласно инструкции</p>	<p>Соблюдать процедуру обновления прикладного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы в соответствии с требованиями организации-производителя</p> <p>Использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p>	<p>Процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации</p> <p>Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем</p> <p>Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем</p> <p>Стандарты информационного взаимодействия систем</p>	-
		<p>Внесение записей о выполненном обновлении в документацию на информационную систему контроля за профилактическим обслуживанием</p>	<p>Отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации</p> <p>Отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности</p>	<p>Отраслевые нормативные правовые акты</p> <p>Стандарты обновления программного обеспечения</p> <p>Процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации</p>	-
		<p>Работа с системой контроля за профилактическим обслуживанием</p>	<p>Использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p>	<p>Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем</p> <p>Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем</p> <p>Стандарты информационного взаимодействия систем</p>	-

		Выполнение обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции	Соблюдать процедуру обновления прикладного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы в соответствии с требованиями организации-производителя	Процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации	-
В/06.5	Диагностика исчерпания типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля	Инсталляция специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий  Применять специальные процедуры установки средств управления информационно-коммуникационной системой	Типовые средства и процедуры контроля и слежения за производительностью сетевых устройств  Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе	-
		Настройка базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа	Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами информационно-коммуникационной системы	Принципы функционирования аппаратных средств Принципы работы операционных систем Протоколы управления и типы протоколов маршрутизации Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Инструкции по эксплуатации операционных систем Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	

				Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	
		Документирование базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа	Применять специальные процедуры установки средств управления информационно-коммуникационной системой	Принципы функционирования аппаратных средств Архитектура аппаратных средств Протоколы управления и типы протоколов маршрутизации Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Типовые средства и процедуры контроля и слежения за производительностью сетевых устройств	-
		Обновление специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа	Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами информационно-коммуникационной системы	Инструкции по установке операционных систем Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения	-
В/07.5	Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении	Подготовка к проведению предварительных испытаний	Оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных	Методы оценки рисков и управления рисками Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых	-

сервисов информационно- коммуникационных систем		технологий	устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	
	Определение границ потенциального домена возникновения сбоя	Идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети  Архитектура аппаратных, программных и программно- аппаратных средств администрируемой информационно- коммуникационной системы  Международные стандарты локальных вычислительных сетей  Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
	Выполнение резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя	Определять точки восстановления данных  Использовать процедуры восстановления данных	Типовые средства, регламенты и процедуры резервного копирования	-
	Составление графика предварительных испытаний	Оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний	Методы оценки рисков и управления рисками  Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой	-



				информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Выполнение предварительных испытаний	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Международные стандарты локальных вычислительных сетей Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Сбор сведений о возникших неполадках и сбоях	Идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-

		Внесение в журнал учета нештатных ситуаций сведений о возникших неполадках и сбоях при проведении предварительных испытаний	Использовать процедуры восстановления данных	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Резервное копирование программного обеспечения технических средств	Использовать процедуры восстановления данных Определять точки восстановления данных	Типовые средства, регламенты и процедуры резервного копирования	-
		Возврат информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний	Использовать процедуры восстановления данных Определять точки восстановления данных Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Типовые средства, регламенты и процедуры резервного копирования Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Специалист отдела инфокоммуникационных технологий Системный администратор	ОКЗ	2523	Специалисты по компьютерным сетям
	ОКВЭД	62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
	ОКПДТР	40067	Администратор вычислительной сети
	ОКСО	2.09.02.02 2.09.03.02	Компьютерные сети Информационные системы и технологии

		2.11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
--	--	------------	---

#### 11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат. Рекомендуется способ достижения квалификации через освоение образовательных программ в области сетевого и системного администрирования.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

*Не менее трех месяцев в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем при среднем профессиональном образовании.*

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

#### 12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

#### 14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) *Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования.*

2) *Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее трех месяцев.*

или:

1) *Документ, подтверждающий наличие высшего образования.*

или:

1) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ подготовки специалистов среднего звена по укрупненной группе специальностей среднего профессионального образования 09.00.00 или образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 10.02.04.*

2) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области*

*технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее трех месяцев.*  
или:

*1) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки высшего образования: 09.00.00, 10.00.00 или образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки высшего образования 11.03.02.*

15. Срок действия свидетельства: *5 лет*

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Системный администратор информационно-коммуникационных систем (6-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.02600.04
3. Уровень (подуровень) квалификации: **6**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 26/24-ПР от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утв. приказом Минтруда России от 29.09.2020 г. № 680н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
D/01.6	Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных	Контроль работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Применять специализированные контрольно-измерительные средства	Технические инструкции по работе с установленным аппаратным, программно-аппаратным и программным обеспечением и	-

системах информационно- коммуникационной системы			оборудованием	
	Обнаружение отклонений от штатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Распознавать признаки нештатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Типичные ошибки, возникающие при работе серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы, признаки их проявления и методы устранения  Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой серверной операционной системы информационно-коммуникационной системы	-
	Анализ отклонений от штатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий  Описывать работу серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих и отклонения от штатного режима работы	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой серверной операционной системы информационно-коммуникационной системы  Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой серверной операционной системы информационно-коммуникационной системы	-
Устранение возникающих отклонений от штатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Применять специализированные контрольно-измерительные средства	Принципы установки и настройки программного обеспечения  Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой серверной операционной системе информационно-	-	

				<p>коммуникационной системе</p> <p>Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой серверной операционной системы информационно-коммуникационной системы</p>	
		Фиксация отклонений от штатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы	Описывать работу серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих и отклонения от штатного режима работы	<p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой серверной операционной системы информационно-коммуникационной системы</p> <p>Техническая терминология, отражающая состояние серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и ошибки в ее работе</p>	-
		Ведение журнала учета отклонений от штатного режима работы серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы	Описывать работу серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих и отклонения от штатного режима работы	<p>Техническая терминология, отражающая состояние серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и ошибки в ее работе</p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой серверной операционной</p>	-

				системы информационно-коммуникационной системы	
D/02.6	Проведение анализа и определение основных причин сложных проблем, возникающих на серверах и в серверных операционных системах	Анализ сбоев функционирования программно-аппаратных средств информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Определять совместимость версий программного обеспечения	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Выявление причин возникновения аварийных ситуаций на программно-аппаратных средствах информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
		Проверка целостности (полноты функциональности и комплектности) программного обеспечения	Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы Определять совместимость версий программного обеспечения	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Установка средств защиты сетевых устройств и	Устанавливать и инициализировать новое	Инструкции по установке администрируемых сетевых	-



		программного обеспечения	программное обеспечение Конфигурировать операционные системы сетевых устройств	устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Международные стандарты локальных вычислительных сетей Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	
		Проведение испытаний установленных сетевых устройств и программного обеспечения	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей Основы деловой этики Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Проверка совместимости существующего и устанавливаемого программного обеспечения	Конфигурировать операционные системы 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	
		Фиксация результатов испытаний сетевых устройств и программного обеспечения в журнале изменений конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику Документировать причины сбоев и результаты восстановления работоспособности программно-аппаратных средств информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих	Основы делопроизводства Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-
		Контроль системы сбора и передачи учетной информации	Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
		Проведение работ по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-

				Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей	
		Проведение работ по замене сетевых устройств или их компонентов для устранения ошибок в работе	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и ресурсов операционных систем	Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Основы делопроизводства	-
D/03.6	Выполнение планирования резервного копирования, архивирования и	Планирование расписания архивирования и архивирование параметров серверов и серверных	Составлять расписание резервного копирования серверных операционных систем	Правила и методы технического обслуживания программно-аппаратных средств серверов и серверных	-

	восстановления конфигурации серверов и серверных операционных систем	операционных систем		<p>операционных систем</p> <p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых серверах и серверных операционных системах</p> <p>Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации</p>	
		<p>Разработка схемы и процедуры послеаварийного восстановления работоспособности серверов и серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих</p>	<p>Выбирать способы восстановления работоспособности серверов и серверных операционных систем</p> <p>Составлять регламенты резервного копирования программного обеспечения серверных операционных систем</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Инструкции по эксплуатации администрируемого телекоммуникационного оборудования</p> <p>Инструкции по установке администрируемого компьютерного оборудования</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого компьютерного оборудования</p> <p>Инструкции по установке администрируемого сетевого оборудования</p> <p>Принципы установки и настройки программного обеспечения</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемых серверов и серверных операционных систем</p>	-

		<p>Фиксирование причины и результатов восстановления работоспособности серверов и серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы и/или ее составляющих</p>	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Устанавливать программно-аппаратные средства серверов и серверных операционных систем</p>	<p>Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования</p> <p>Методы и средства восстановления работоспособности программно-аппаратных средств серверов и серверных операционных систем после сбоев</p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых серверов и серверных операционных систем</p>	-
		<p>Формирование комплекта запасных частей и приборов серверов</p>	<p>Выбирать способы восстановления работоспособности серверов и серверных операционных систем</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Правила и методы технического обслуживания программно-аппаратных средств серверов и серверных операционных систем</p> <p>Правила и методы ремонта программно-аппаратных средств серверов и серверных операционных систем</p>	-
		<p>Планирование расписаний копирования программного обеспечения серверных операционных систем</p>	<p>Составлять регламенты резервного копирования программного обеспечения серверных операционных систем</p>	<p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых серверах и серверных операционных системах</p> <p>Локальные правовые акты по организации доступа к программно-аппаратным средствам информационных служб, действующие в организации</p> <p>Требования охраны труда при</p>	-

				<p>работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемых серверов и серверных операционных систем</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого сетевого оборудования</p>	
D/04.6	Планирование изменений параметров работы серверов и серверных операционных систем	Разработка стандарта задания параметров для каждого типа сервера и серверной операционной системы	Использовать отраслевые стандарты при настройке параметров администрируемых серверных операционных систем и программного обеспечения	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых серверных операционных систем, применяемых в администрируемой информационно-коммуникационной системе	Анализировать требования проектной документации	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Согласование технологических стандартов организации, которой принадлежит конфигурируемая информационно-коммуникационная система	Проверять правильность монтажа аппаратных, программно-аппаратных средств информационно-коммуникационной инфраструктуры	<p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Способы коммуникации процессов операционных систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных</p>	-

				сетей Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	
		Загрузка (вручную или автоматически) в базу данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)	Проводить испытания вводимых в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств информационно-коммуникационной инфраструктуры	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Способы коммуникации процессов операционных систем	
		Выгрузка (вручную или автоматически) из базы данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)	Учитывать и отражать в конфигурации серверных операционных систем технологические стандарты организации	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе	-
		Конфигурирование параметров серверных операционных систем и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации	Учитывать и отражать в конфигурации серверных операционных систем стандарты безопасности	Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-

		Разработка правил приемки, монтажа и испытания вводимых в эксплуатацию новых аппаратных, программно-аппаратных и программных средств информационно-коммуникационной инфраструктуры	Оформлять текстовую документацию	Способы коммуникации процессов операционных систем Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Международные стандарты локальных вычислительных сетей Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Разработка графиков приемки, монтажа и испытаний	Учитывать риски при планировании изменений серверов и серверных операционных систем	Управление рисками Основы делопроизводства	-
		Проверка соответствия выполненных работ требованиям проектной документации	Пользоваться нормативно-технической документацией в области информационно-коммуникационных технологий	Способы коммуникации процессов операционных систем	-
		Оформление актов ввода в	Пользоваться нормативно-	Основы делопроизводства	-



		эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств информационно-коммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования	технической документацией в области информационно-коммуникационных технологий		
		Документирование параметров администрируемых серверов и серверных операционных систем и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации	Пользоваться нормативно-технической документацией в области информационно-коммуникационных технологий	Международные стандарты локальных вычислительных сетей Основы делопроизводства	-
D/05.6	Выполнение обновления программного обеспечения серверных операционных систем	Осуществление профилактических работ по поддержке серверов	Использовать современные средства администрирования Пользоваться нормативно-технической документацией в области информационно-коммуникационных технологий Применять современные контрольно-измерительные средства	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых серверных операционных системах	-
		Осуществление профилактических работ по поддержке программного обеспечения серверных операционных систем	Пользоваться нормативно-технической документацией в области информационно-коммуникационных технологий Применять современные контрольно-измерительные средства	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения серверных операционных систем Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых серверных операционных системах	-
		Сравнение обновленной и предыдущей версии программного обеспечения	Анализировать технические параметры различных версий программно-аппаратных	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения	-

		серверных операционных систем	средств Анализировать технические параметры различных версий программных средств серверных операционных систем	серверных операционных систем Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
		Проверка совместимости обновленных версий аппаратных, программно-аппаратных и программных средств серверных операционных систем	Анализировать технические параметры различных версий аппаратных средств Анализировать технические параметры различных версий программно-аппаратных средств Анализировать технические параметры различных версий программных средств серверных операционных систем	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей Модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых серверных операционных системах	-
		Обновление программного обеспечения серверных	Анализировать технические параметры различных версий программных средств	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения	-

		операционных систем	серверных операционных систем Использовать современные средства администрирования баз данных	серверных операционных систем	
		Корректировка действий при обнаружении ошибок обновления серверных операционных систем	Использовать современные средства администрирования баз данных Анализировать технические параметры различных версий программно-аппаратных средств	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения серверных операционных систем Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых серверных операционных систем Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых серверных операционных систем	-
D/06.6	Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение серверных операционных систем	Анализ внешних и внутренних запросов на изменение системы	Присваивать категорию и приоритет запросу на изменение Оценивать риски и сложности проведения изменения	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Способы коммуникации процессов операционных систем	-

				Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком	
		Определение приоритета и категории запроса на изменение	Присваивать категорию и приоритет запросу на изменение	Способы коммуникации процессов операционных систем Типы изменений в методологии инфраструктуры информационных технологий Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
		Определение перечня технических специалистов, необходимых для разработки и внедрения запроса на изменения	Оценивать риски и сложности проведения изменения	Основы делопроизводства Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе	-
		Составление графика изменений	Оценивать риски и сложности проведения изменения Присваивать категорию и приоритет запросу на изменение	Типы изменений в методологии инфраструктуры информационных технологий Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-

				<p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения</p> <p>Основы делопроизводства</p>	
		<p>Разработка процедуры возврата в случае неуспешного внедрения запроса на изменение</p>	<p>Управлять процессом проведения изменения сетевых устройств</p>	<p>Основы делопроизводства</p> <p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе</p> <p>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	-
		<p>Оценка произведенных изменений</p>	<p>Производить оценку проведенного изменения</p>	<p>Способы коммуникации процессов операционных систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств</p>	-

				Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	
D/076	Прогнозирование потребности в изменении объемов необходимых ресурсов для обеспечения бесперебойной работы серверов и серверных операционных систем	Оценка производительности критических приложений, наиболее сильно влияющих на производительность серверных операционных систем и программного обеспечения в целом	Анализировать данные современных средств контроля производительности администрируемой сети Использовать программные комплексы для обработки статистической информации	Принципы организации серверов и серверных операционных систем Принципы функционирования серверов и серверных операционных систем	-
		Планирование требуемой производительности серверов и серверных операционных систем	Обосновывать предложения по реализации стратегии в области серверов и серверных операционных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области серверов и серверных операционных систем Работать с информацией в условиях ее неопределенности, избыточности и недостаточности	Основы технического нормирования Основы менеджмента Основы маркетинга Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых серверов и серверных операционных систем Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей	
		Анализ трендов использования ресурсов за определенный период	Анализировать данные современных средств контроля производительности администрируемой сети	Способы, формы и методы коммерциализации продукции Английский язык на уровне чтения технической документации в области	-

			<p>Использовать программные комплексы для обработки статистической информации</p> <p>Работать с информацией в условиях ее неопределенности, избыточности и недостаточности</p> <p>Выполнять анализ рисков изменения объемов ресурсов и разрабатывать меры по их минимизации</p> <p>Привлекать экспертов смежных и профильных областей</p>	<p>информационных и компьютерных технологий</p> <p>Структура и планы развития организации</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p>	
		<p>Фиксирование оценки готовности серверов и серверных операционных систем в специальном документе</p>	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области серверов и серверных операционных систем</p> <p>Составлять отчеты и предложения по развитию серверов и серверных операционных систем</p>	<p>Основы делопроизводства</p>	-
		<p>Анализ параметров производительности администрируемых серверов и серверных операционных систем за установленный период (сутки, неделя, месяц, квартал, год)</p>	<p>Анализировать данные современных средств контроля производительности администрируемой сети</p>	<p>Локальные правовые акты, действующие в организации</p> <p>Принципы функционирования серверов и серверных операционных систем</p> <p>Основы технического нормирования</p>	-
		<p>Использование утилит операционных систем для тарификации сетевых ресурсов</p>	<p>Использовать программные комплексы для обработки статистической информации</p>	<p>Локальные правовые акты, действующие в организации</p> <p>Принципы функционирования серверов и серверных операционных систем</p>	-
		<p>Установка дополнительного программного обеспечения</p>	<p>Привлекать экспертов смежных и профильных</p>	<p>Структура и планы развития организации</p>	-

		для тарификации сетевых ресурсов	областей	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых серверов и серверных операционных систем Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	
		Параметризация дополнительного программного обеспечения для тарификации сетевых ресурсов	Использовать программные комплексы для обработки статистической информации Пользоваться нормативно-технической документацией в области серверов и серверных операционных систем	Структура и планы развития организации Принципы организации серверов и серверных операционных систем Принципы функционирования серверов и серверных операционных систем Основы технического нормирования	-
D/08.6	Планирование и проведение работ по распределению нагрузки между имеющимися ресурсами, снятию нагрузки на серверы и серверные операционные системы перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев	Планирование требуемой производительности серверов и серверных операционных систем	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы информационно-коммуникационной системы в условиях нормальной обычной работы (базовые параметры)	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Метрики производительности администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
		Оценка требуемой	Выяснять приемлемые для	Метрики производительности	-



		производительности серверов и серверных операционных систем	пользователей параметры работы информационно-коммуникационной системы в условиях нормальной обычной работы (базовые параметры)	<p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем</p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	
		Ведение специального документа об оценке готовности системы	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры	<p>Типовые методы и средства контроля производительности сетевых устройств</p> <p>Метрики производительности</p>	-
		Установка дополнительного программного обеспечения и его параметризация	Применять внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры	<p>Кабельные и сетевые анализаторы</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения</p>	-
		Определение базовой производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	<p>Использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационных систем</p> <p>Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля</p>	<p>Типовые методы и средства контроля производительности сетевых устройств</p> <p>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>	-

			производительности сетевой инфраструктуры	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	
		Коррекция производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	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	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Документирование отклонений производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Типовые методы и средства контроля производительности сетевых устройств Метрики производительности Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
D/09.6	Определение потребностей в приобретении специализированных средств контроля и тестирования серверов и серверных операционных систем	Проведение исследования по выявлению потребностей в специализированных средствах контроля и тестирования серверов и серверных операционных систем	Работать с информацией в условиях ее неопределенности, избыточности и недостаточности Привлекать экспертов смежных и профильных областей	Структура и планы развития организации Обоснование предложений по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий Английский язык на уровне чтения технической	-

			Использовать программные комплексы для обработки статистической информации Документировать отчеты и предложения по развитию информационно-коммуникационной системы	документации в области информационных и компьютерных технологий Основы деловой этики Локальные правовые акты, действующие в организации	
		Анализ заявок на приобретение специализированных средств контроля и тестирования серверов и серверных операционных систем	Использовать программные комплексы для обработки статистической информации Обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий Документировать отчеты и предложения по развитию информационно-коммуникационной системы	Принципы организации информационно-коммуникационных систем Принципы функционирования информационно-коммуникационных систем Основы технического нормирования Основы менеджмента Основы маркетинга Основы делопроизводства	-
		Выявление серверов и серверных операционных систем, не охваченных средствами контроля и тестирования внутри информационно-коммуникационной системы	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Использовать программные комплексы для обработки статистической информации	Локальные правовые акты, действующие в организации Основы технического нормирования Принципы организации информационно-коммуникационных систем Принципы функционирования информационно-коммуникационных систем	-
		Анализ представленных на рынке средств контроля и тестирования серверов и серверных операционных систем	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Работать с информацией в условиях ее неопределенности,	Основы менеджмента Основы маркетинга Основы деловой этики Основы делопроизводства Способы, формы и методы коммерциализации продукции Локальные правовые акты, действующие в организации	-

			избыточности и недостаточности Привлекать экспертов смежных и профильных областей Документировать отчеты и предложения по развитию информационно-коммуникационной системы	Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий Структура и планы развития организации	
--	--	--	---	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Ведущий специалист отдела инфокоммуникационных технологий	ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
	ОКВЭД	62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
Системный инженер	ОКПДТР	40067	Администратор вычислительной сети
	ОКСО	2.09.03.02 2.11.03.02	Информационные системы и технологии Инфокоммуникационные технологии и системы связи

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Высшее образование – бакалавриат. Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных технологий.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

*Не менее одного года в области технической поддержки, администрирования, программирования серверов и серверных операционных систем.*

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие высшего образования.

2) Документ, подтверждающий наличие опыта практической в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее одного года.

или:

1) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки высшего образования 09.00.00 или образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки высшего образования 11.03.02.

2. Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее одного года.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Сетевой инженер (6-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.02600.01
3. Уровень (подуровень) квалификации: **6**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 26/24-ПР от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утв. приказом Минтруда России от 29.09.2020 г. № 680н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
С/01.6	Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов,	Выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных	-

возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем		Пользоваться нормативно-технической документацией в области сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	
	Определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
	Устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Выявлять и устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
	Сопоставление аварийной информации от различных сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах Пользоваться нормативно-технической документацией в области сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком	-

				Международные стандарты локальных вычислительных сетей	
		Локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-
		Инициирование корректирующих действий на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Выявлять и устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
		Регистрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
		Фильтрация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
		Маршрутизация сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных	Локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели	-



		системах	Пользоваться нормативно-технической документацией в области сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	взаимодействия открытых систем	
		Контроль ежедневных отчетов от систем мониторинга	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
С/02.6	Проведение анализа и выявление основных причин сложных проблем, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Проверка целостности программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Документировать изменения в конфигурации администрируемого программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
		Установка средств защиты сетевых устройств и программного обеспечения	Устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
		Проведение испытаний установленных сетевых устройств и программного обеспечения	Производить мониторинг администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемых сетевых	

				устройств информационно-коммуникационных систем Основы электротехнических измерений	
		Проверка на совместимость существующего и устанавливаемого программного обеспечения	Устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
		Фиксация результатов испытаний сетевых устройств и программного обеспечения в журнале изменений конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	Основы делопроизводства	-
		Контроль системы сбора и передачи учетной информации	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств	Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
		Проведение работ по исправлению ошибок	Конфигурировать операционные системы	Общие принципы функционирования	-

		конфигурации сетевых устройств и операционных систем	сетевых устройств Производить мониторинг администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	
		Проведение работ по замене сетевых устройств или их компонентов для устранения ошибок в работе	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств	-
		Составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных систем	Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Основы делопроизводства	-
C/03.6	Разработка планов резервного копирования,	Составление расписания архивирования и архивирование параметров	Составлять расписание резервного копирования операционных систем сетевых	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых	-

архивирования и восстановления конфигураций сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	операционных систем сетевых устройств	устройств	устройствах информационно-коммуникационных систем	
	Установка серверов архивирования программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Использовать современные стандарты параметризации программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
	Параметризация серверов архивирования программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Использовать современные стандарты параметризации программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком Международные стандарты локальных вычислительных сетей	-
	Формирование комплекта запасных частей и приборов сетевого оборудования	Комплектовать составные элементы сетевого оборудования Пользоваться нормативно-технической документацией в области	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств	-

			инфокоммуникационных технологий	администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	
		Планирование расписаний резервного копирования программного обеспечения на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Составлять регламенты резервного копирования программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	-
C/04.6	Планирование изменений сетевых устройств информационно-коммуникационных систем предметными специалистами из других областей	Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых коммуникационных устройств информационно-коммуникационной системы	Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации Использовать отраслевые стандарты при настройке параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем Способы коммуникации процессов операционных систем Международные стандарты локальных вычислительных сетей Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств	-
		Разработка стандарта задания параметров для каждого вида администрируемых операционных систем, применяемых в администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности Оценивать риски изменений на сетевых устройствах	Способы коммуникации процессов операционных систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения сетевых устройств	-

			информационно-коммуникационных систем	информационно-коммуникационных систем	
		Согласование технологических стандартов организации, которой принадлежат конфигурируемые сетевые устройства информационно-коммуникационных систем	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты</p>	<p>Основы деловой этики</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем</p>	-
		Загрузка (вручную или автоматически) в базу данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты</p> <p>Использовать отраслевые стандарты при настройке параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств</p> <p>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</p>	-
		Выгрузка (вручную или автоматически) из базы данных управляющей системы необходимых параметров (стандартизированных и соответствующих технологической политике организации)	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств</p> <p>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</p> <p>Регламенты проведения профилактических работ на</p>	-

				администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	
		Конфигурирование параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации	<p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации</p> <p>Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности</p>	<p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p>	-
		Документирование параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации	<p>Оценивать риски изменений на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем</p> <p>Основы делопроизводства</p>	-
C/05.6	Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Мониторинг доступности профилактических обновлений программного обеспечения сетевых устройств, выпущенных производителем	Работать с системой контроля за профилактическим обслуживанием	<p>Отраслевые нормативные правовые акты</p> <p>Стандарты обновления программного обеспечения сетевых устройств</p> <p>Лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения сетевых устройств</p>	-
		Мониторинг доступности экстренных обновлений программного обеспечения сетевых устройств, выпущенных производителем	Работать с системой контроля за профилактическим обслуживанием	<p>Стандарты обновления программного обеспечения сетевых устройств</p> <p>Лицензионные требования по настройке обновляемого</p>	-

				программного обеспечения сетевых устройств	
		Проверка на работоспособность полученных обновлений программного обеспечения сетевых устройств	Обновлять программное обеспечение сетевых устройств	Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем сетевых устройств информационно-коммуникационных систем Стандарты информационного взаимодействия информационных систем	-
		Проверка работоспособности программного обеспечения сетевых устройств после установки обновлений согласно инструкции	Обновлять программное обеспечение сетевых устройств	Процедуры обновления программного обеспечения сетевых устройств, принятые в организации Стандарты обновления программного обеспечения сетевых устройств	-
		Выполнение резервного копирования программного обеспечения сетевых устройств перед установкой обновления согласно инструкции	Осуществлять резервное копирование программного обеспечения сетевых устройств	Отраслевые нормативные правовые акты Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Внесение записей в информационную систему контроля за профилактическим обслуживанием о выполненном обновлении сетевых устройств	Работать с системой контроля за профилактическим обслуживанием	Отраслевые нормативные правовые акты Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-



		Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств согласно инструкции и графику	Обновлять программное обеспечение сетевых устройств Осуществлять резервное копирование программного обеспечения сетевых устройств	Стандарты обновления программного обеспечения сетевых устройств	
		Выполнение экстренного обновления программного обеспечения сетевых устройств при необходимости	Обновлять программное обеспечение сетевых устройств Осуществлять резервное копирование программного обеспечения сетевых устройств	Стандарты обновления программного обеспечения сетевых устройств Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
C/06.6	Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	Анализ внешних и внутренних запросов на изменение информационно-коммуникационной системы	Оценивать риски и сложности изменения информационно-коммуникационной системы	Типы изменений в методологии инфраструктуры информационных технологий Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Методы управления рисками	-
		Определение приоритета и категории запроса на изменение информационно-коммуникационной системы	Присваивать категорию и приоритет запросу на изменение информационно-коммуникационной системы	Типы изменений в методологии инфраструктуры информационных технологий Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Методы управления рисками	-
		Определение перечня технических специалистов, необходимых для разработки	Управлять процессом изменения сетевых устройств	Основы делопроизводства Регламенты проведения	-

		и осуществления мероприятий по изменению информационно-коммуникационной системы в соответствии с запросом	Производить оценку воздействия изменения на поведение информационно-коммуникационной системы	профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения	
		Составление графика изменений информационно-коммуникационной системы	Оценивать риски и сложности изменения информационно-коммуникационной системы Производить оценку воздействия изменения на поведение информационно-коммуникационной системы	Методы управления рисками Основы делопроизводства	-
		Разработка процедуры возврата в случае неудачного выполнения мероприятий по изменению информационно-коммуникационной системы в соответствии с запросом на изменение информационно-коммуникационной системы	Производить оценку воздействия изменения на поведение информационно-коммуникационной системы Управлять процессом изменения сетевых устройств	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Оценка произведенных изменений информационно-коммуникационной системы	Производить оценку воздействия изменения на поведение информационно-коммуникационной системы	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой	-

				<p>информационно-коммуникационной системы</p> <p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Способы коммуникации процессов операционных систем</p> <p>Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком</p> <p>Международные стандарты локальных вычислительных сетей</p> <p>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</p>	
C/07.6	<p>Прогнозирование потребности в изменении объемов ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</p>	<p>Оценка производительности критических приложений, наиболее сильно влияющих на производительность сетевых устройств и программного обеспечения в целом</p>	<p>Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы информационно-коммуникационной системы в условиях нормальной обычной работы (базовые параметры)</p> <p>Использовать современные методы контроля производительности сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</p>	<p>Отчеты управляющей системы анализа информационно-коммуникационной системы</p> <p>Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	-
		<p>Установка кабельных и сетевых анализаторов для</p>	<p>Работать с контрольно-измерительными аппаратными</p>	<p>Устройство и принцип работы кабельных и сетевых</p>	-

		контроля изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы	и программными средствами	анализаторов Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы Основы электротехнических измерений	
		Контроль изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы с применением утилит операционных систем	Использовать современные измерительные приборы и программное обеспечение	Средства глубокого анализа информационно-коммуникационной системы Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы Основы электротехнических измерений	-
		Анализ параметров производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы за установленный период (сутки, неделя, месяц, квартал, год)	Анализировать корреляции различных параметров при изменениях производительности	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой	-

				информационно-коммуникационной системы	
		Составление отчетов о производительности администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Анализировать корреляции различных параметров при изменениях производительности	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	-
		Использование утилит операционных систем для тарификации сетевых ресурсов	Использовать современные измерительные приборы и программное обеспечение	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
		Параметризация дополнительного программного обеспечения для тарификации сетевых ресурсов	Конфигурировать операционные системы сетевых устройств администрируемой информационно-коммуникационной системы	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
C/08.6	Планирование и проведение работ по распределению нагрузки между имеющимися	Оценка производительности критических приложений, наиболее сильно влияющих на производительность сетевых устройств и программного	Использовать автоматизированные методы контроля производительности информационно-коммуникационных систем	Метрики производительности Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных	-

ресурсами, снятию нагрузки на сетевые устройства информационно-коммуникационных систем перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев	обеспечения в целом		средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	
	Планирование требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы информационно-коммуникационной системы в условиях штатной работы (базовые параметры)	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
	Оценка требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы	Выяснять приемлемые для пользователей параметры работы информационно-коммуникационной системы в условиях штатной работы (базовые параметры)	Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения	
	Ведение специального документа об оценке готовности информационно-коммуникационной системы	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Использовать действующие стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения	Метрики производительности Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-
	Использование утилит операционных систем	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	-
	Установка дополнительного программного обеспечения и его параметризация	Применять внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой	Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации	-

			инфраструктуры	администрируемого программного обеспечения	
		Определение базовой производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	Использовать автоматизированные методы контроля производительности информационно-коммуникационных систем	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-
		Контроль отклонений от номиналов производительности информационно-коммуникационной системы	Использовать действующие 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	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Метрики производительности	-
		Коррекция производительности сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Использовать действующие стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	-
		Документирование отклонений производительности сетевой инфраструктуры информационно-	Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств	-

		коммуникационной системы	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры		
С/09.6	Определение потребностей в приобретении специализированных средств контроля и тестирования сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Проведение исследования для выявления потребности в специализированных средствах контроля и тестирования сетевых устройств	Работать с информацией в условиях ее неопределенности, избыточности и недостаточности Привлекать экспертов смежных и профильных областей Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Принципы организации информационно-коммуникационной системы Принципы функционирования информационно-коммуникационной системы Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий	-
		Анализ заявок на приобретение специализированных средств контроля и тестирования сетевых устройств	Обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий Использовать программные комплексы для обработки статистической информации Документировать отчеты и предложения по развитию информационно-коммуникационной системы	Основы технического нормирования Основы менеджмента Основы маркетинга Основы делопроизводства Способы, формы и методы коммерциализации продукции Локальные правовые акты, действующие в организации Типовая структура и планы развития организации	-
		Выявление сетевых устройств и протоколов, не охваченных средствами контроля и тестирования внутри информационно-коммуникационной системы	Использовать программные комплексы для обработки статистической информации Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Принципы функционирования информационно-коммуникационной системы Методы обработки статистической информации с использованием программных комплексов	-



		Анализ представленных на рынке средств контроля и тестирования сетевых устройств	Работать с информацией в условиях ее неопределенности, избыточности и недостаточности Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Основы менеджмента Основы маркетинга Основы делопроизводства Способы, формы и методы коммерциализации продукции Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий Методы обработки статистической информации с использованием программных комплексов	-
		Обоснование потребностей в приобретении специализированных средств контроля и тестирования сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Обосновывать предложения по реализации стратегии развития в области инфокоммуникационных технологий	Принципы организации информационно-коммуникационной системы Принципы функционирования информационно-коммуникационной системы Основы технического нормирования Основы менеджмента Основы маркетинга Основы делопроизводства	-

## 10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
	ОКЗ	2522	Системные администраторы

Ведущий специалист отдела	ОКВЭД	62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
инфокоммуникационных технологий	ОКПДТР	22870	Инженер электросвязи
Системный администратор	ОКСО	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
Системный инженер		2.11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи

#### 11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Высшее образование – бакалавриат. Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области компьютерных и телекоммуникационных технологий.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

*Не менее одного года в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем.*

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) *Документ, подтверждающий наличие высшего образования.*

2) *Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее одного года.*

или:

1) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки высшего образования 09.00.00 или образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки высшего образования 11.03.02.*

2) *Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем не менее одного года.*

15. Срок действия свидетельства: 5 лет