УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «19» мая 2014 г. № 317н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Инженер технической поддержки в области связи (телекоммуникаций)**

|  |
| --- |
| 114 |
| Регистрационный номер |

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Техническая поддержка пользователей услугами связи и телекоммуникаций |  | 06.010 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Обеспечение надежной и качественной работы оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Группа занятий: |
| 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению | - | - |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-2)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |
| Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 64.20.11 | Деятельность в области телефонной связи |
| 64.20.12 | Деятельность в области документальной электросвязи |
| 64.20.21 | Деятельность в области передачи (трансляции) и распределения программ телевидения |
| 64.20.22 | Деятельность в области передачи (трансляции) и распределения программ звукового радиовещания |
| 64.20.3 | Прочая деятельность в области электросвязи |

 |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-3)) | (наименование вида экономической деятельности) |

|  |
| --- |
| **II. Описание трудовых функций,** **входящих в профессиональный стандарт** **(функциональная карта вида профессиональной деятельности)** |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Сбор, распределение и контроль выполнения заявок на техподдержку | 6 | Регистрация и обработка обращений абонентов | А/01.6 | 6 |
| Контроль выполнения заявок на техническую поддержку оборудования | А/02.6 | 6 |
| Работа с информационными системами и базами данных | А/03.6 | 6 |
| В | Мониторинг состояния сети и координация устранения неисправностей | 6 | Техническая поддержка контакт-центров, решений IP-телефонии унифицированных телекоммуникаций различных производителей | В/01.6 | 6 |
| Проверка качества предоставляемых услуг | В/02.6 | 6 |
| Сбор, анализ и обработка статистической информации по работе с телекоммуникационным оборудованием | В/03.6 | 6 |
| С | Установка, настройка и обслуживание программного обеспечения телекоммуникационного оборудования | 7 | Установка и настройка программного обеспечения телекоммуникационного оборудования | С/01.7 | 7 |
| Устранение неполадок в работе сетевых сервисов и телефонии | С/02.7 | 7 |
| D | Выполнение работ по обеспечению функционирования телекоммуникационного оборудования корпоративных сетей | 7 | Администрирование корпоративных сетей | D/01.7 | 7 |
| Протоколирование работы телекоммуникационного оборудования | D/02.7 | 7 |
| Конфигурирование телекоммуникационного оборудования и телефонии для вновь создаваемых узлов сети | D/03.7 | 7 |
| Мониторинг корпоративных сетей | D/04.7 | 7 |
| Информационная поддержка региональных специалистов по коммуникационному оборудованию и сетевым технологиям | D/05.7 | 7 |

|  |
| --- |
| 1. **Характеристика обобщенных трудовых функций**
 |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование  | Сбор, распределение и контроль выполнения заявок на техподдержку | Код  | A | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Инженер технической поддержки |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
|  ЕКС[[3]](#endnote-4) | - | Инженер |
| ОКСО[[4]](#endnote-5) | 230101 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети |
| 230102 | Автоматизированные системы обработки информации и управления  |
| 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

|  |
| --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** |
| Наименование  | Регистрация и обработка обращений абонентов | Код  | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Рассмотрение обращений абонентов, их анализ с целью выявления аварийных объектов |
| Взаимодействие с техническими службами организации |
| Формирование журнала событий |
| Выявление новых сложных проблем |
| Занесение решений в единую базу решений |
| Необходимые умения | Работать с различными операционными системами |
| Взаимодействовать с техническими подразделениями организации |
| Необходимые знания | Теоретические основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Операционные системы |
| Порядок обработки обращений в службу техподдержки |
| Система взаимодействия со смежными подразделениями организации |
| Программное обеспечение для регистрации и обработки заявок |
| Основные технологические и конструктивные особенности, характеристики и потребительские свойства услуг, предоставляемых организацией |
| Этика делового общения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование  | Контроль выполнения заявок на техническую поддержку оборудования | Код  | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль сроков выполнения заявки в соответствии с регламентом обслуживания |
| Контроль изменения статуса обращения |
| Необходимые умения | Работать с различными операционными системами |
| Работать с компьютером на уровне опытного пользователя |
| Необходимые знания | Основы электротехники  |
| Основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Документы, регламентирующие взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации |
| Порядок обработки обращений в службу техподдержки |
| Этика делового общения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование  | Работа с информационными системами и базами данных | Код  | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Анализ отчета об аварийных объектах |
| Систематизация обращений абонентов с целью выявления аварийных объектов и корректировки работы подразделений, отвечающих за техническое состояние объектов связи |
| Осуществление информационной поддержки контакт-центра |
| Формирование электронного архива выполненных заявок |
| Формирование единой базы решений |
| Необходимые умения | Работать с различными информационными системами и базами данных |
| Обрабатывать информацию с использованием современных технических средств |
| Необходимые знания | Основы электротехники  |
| Основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Правила работы с различными информационными системами и базами данных |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Мониторинг состояния сети и координация устранения неисправностей | Код  | В | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Инженер технической поддержки |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Опыт практической работы не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
| ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 230101 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети |
| 230102 | Автоматизированные системы обработки информации и управления  |
| 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование  | Техническая поддержка контакт-центров, решений IP-телефонии унифицированных телекоммуникаций различных производителей | Код  | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение у технических служб актуальных данных о состоянии сети |
| Осуществление информационной поддержки контакт-центра |
| Разработка скрипта разговора для исходящих звонков абонентов с целью уточнения необходимости новой услуги |
| Обработка оперативной информации о запланированных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг связи  |
| Организация оповещения об изменении эксплуатационных характеристик сети (вследствие возникновения инцидентов или проведения профилактических работ) |
| Организация работы по минимизации времени решения инцидентов |
| Необходимые умения | Работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации, поступающей в отдел технической поддержки  |
| Работать с различными операционными системами |
| Необходимые знания | Основы электротехники  |
| Основы сетевых технологий  |
| Принципы работы сетевого оборудования |
|  Документы, регламентирующие взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями компании |
| Операционные системы |
| Этика делового общения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование  | Проверка качества предоставляемых услуг | Код  | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Взаимодействие с техническими службами организации с целью уточнения функциональных показателей работы сети |
| Анализ оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг |
| Необходимые умения | Сверять качество предоставляемых услуг с нормативными показателями |
| Контролировать качество предоставляемых услуг |
| Необходимые знания | Основы электротехники |
| Основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Качественные показатели работы оборудования |
| Нормы времени для каждого вида работ |
| Этика делового общения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |
| Наименование  | Сбор, анализ и обработка статистической информации по работе с телекоммуникационным оборудованием | Код  | В/03.6 |  Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор данных по функциональным показателям работы оборудования для составления плана профилактических работ |
| Сбор данных по отказам оборудования для составления плана капитального ремонта оборудования |
| Необходимые умения | Использовать программные и технические средства сбора и обработки данных  |
| Применять нормативно-техническую документацию в области обработки информации по работе с телекоммуникационным оборудованием |
| Необходимые знания | Основы электротехники |
| Основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Показатели использования и функционирования телекоммуникационного оборудования |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.** **Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование  | Установка, настройка и обслуживание программного обеспечения телекоммуникационного оборудования | Код  | С | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Ведущий инженер технической поддержки |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы в должности инженера не менее пяти лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
| ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 230101 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети |
| 230102 | Автоматизированные системы обработки информации и управления  |
| 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

|  |
| --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Установка и настройка программного обеспечения телекоммуникационного оборудования | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Установка сетевого программного обеспечения |
| Настройка программного обеспечения телекоммуникационного оборудования |
| Необходимые умения | Применять нормативно-техническую документацию, касающуюся установки и настройки программного обеспечения |
| Обеспечивать соблюдение правил установки и испытаний программных средств |
| Устанавливать и настраивать программное обеспечение |
| Проверять качество выполненных работ на соответствие требованиям проектной документации |
| Необходимые знания | Основы электротехники  |
| Теоретические основы сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Правила установки и настройки программного обеспечения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** |
| Наименование  | Устранение неполадок в работе сетевых сервисов и телефонии | Код  | С/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль работоспособности сетевых сервисов и телефонии |
| Выполнение работ по устранению неполадок в работе сетевых сервисов и телефонии |
| Необходимые умения | Диагностировать неполадку и устранять ее |
| Владеть сетевыми анализаторами, системами мониторинга |
| Необходимые знания | Теоретические знания основ сетевых технологий |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Организация, принципы построения и функционирования сетей связи |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование  | Выполнение работ по обеспечению функционирования телекоммуникационного оборудования корпоративных сетей | Код  | D | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей |  Ведущий инженер технической поддержки |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы в должности инженера не менее пяти лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
| ЕКС |  | Инженер |
| ОКСО | 230101 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети |
| 230102 | Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям) |
| 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |
| **3.4.1. Трудовая функция** |
| Наименование  | Администрирование корпоративных сетей | Код  | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Администрирование системного и сетевого программного обеспечения, почтовой инфраструктуры |
| Работа по сервисным контактам  |
| Взаимодействие с производителями и поставщиками телекоммуникационного оборудования |
| Необходимые умения | Администрировать корпоративные сети |
| Поддерживать актуальность сетевой инфраструктуры |
| Применять новые технологии администрирования |
| Вести электронные базы данных |
| Необходимые знания | Сетевые технологии  |
| Принципы работы сетевого оборудования |
| Организация сетевого администрирования |
| Современные технологии администрирования корпоративных сетей |
| Стандарты администрирования телекоммуникационных инфраструктур |
| Стандарты и методы защищенной передачи данных в корпоративных сетях |
| Стандарты ведения технической документации |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** |
| Наименование  | Протоколирование работы телекоммуникационного оборудования | Код  | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Фиксирование отклонений от штатной работы телекоммуникационного оборудования |
| Ведение журнала учета отклонений от штатной работы телекоммуникационного оборудования |
| Необходимые умения | Выявлять и фиксировать отклонения от штатной работы оборудования |
| Осуществлять оперативный анализ работы оборудования в режиме нормальной эксплуатации и в нештатных ситуациях |
| Пользоваться технической документацией |
| Необходимые знания | Сетевые технологии |
| Средства мониторинга и анализа |
| Анализаторы протоколов и сетей |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.3. Трудовая функция** |
| Наименование  | Конфигурирование телекоммуникационного оборудования и телефонии для вновь создаваемых узлов сети | Код  | D/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Выполнение работ по конфигурированию телекоммуникационного оборудования  |
| Выполнение работ по конфигурированию телефонии |
| Необходимые умения | Выполнять работы по конфигурированию телекоммуникационного оборудования |
| Пользоваться технической документацией |
| Необходимые знания | Основы электротехники  |
| Сетевые технологии |
| Основы конфигурирования с помощью программного обеспечения |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.4. Трудовая функция** |
| Наименование  | Мониторинг корпоративных сетей | Код  | D/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Выбор основных статистических показателей работы сетей |
| Анализ полученных статистических данных |
| Необходимые умения | Выполнять работы по отслеживанию состояния сети |
| Определять необходимые параметры мониторинга |
| Анализировать результаты мониторинга  |
| Необходимые знания | Сетевые технологии |
| Программно-технические средства диагностики и мониторинга |
| Методы оценки параметров работы сети |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.5. Трудовая функция** |
| Наименование  | Информационная поддержка региональных специалистов по коммуникационному оборудованию и сетевым технологиям | Код  | D/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта  |
|  |  |
| Трудовые действия | Прием и обслуживание обращений по вопросам эксплуатации оборудования |
| Проведение консультаций по техническим вопросам |
| Обобщение результатов разрешенных проблем |
| Разработка исполнительной документации |
| Необходимые умения | Организовывать обучение региональных специалистов новым системным средствам |
| Осуществлять презентации новых программно-технических средств |
| Проводить консультации по коммуникационному оборудованию и сетевым технологиям |
| Необходимые знания | Технологии функционирования сети, сетевого программного обеспечения, сервисов и ресурсов  |
| Инструментальные средства подготовки презентаций |
| Этика делового общения |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта**

|  |
| --- |
| **4.1. Ответственная организация-разработчик** |
| ООО «Центр охраны труда «СВЯЗЬ», город Москва |
|  |
| Генеральный директор Казимова Светлана Аркадьевна |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **4.2. Наименования организаций-разработчиков** |
| 1 | ОАО междугородней и международной электрической связи «Ростелеком» Макрорегиональный филиал «Москва», город Москва |
| 2 | ОАО «Московская городская телефонная сеть», город Москва |
| 3 | Столичный филиал ОАО «МегаФон», город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-2)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-3)
3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих [↑](#endnote-ref-4)
4. Общероссийский классификатор специальностей по образованию [↑](#endnote-ref-5)