

Приложение № 45  
к приказу Заместителя Председателя  
Правления Национальной палаты  
предпринимателей  
Республики Казахстан «Атамекен»  
от 24.12.2019г. № 259

**Профессиональный стандарт  
«Поддержка пользователей ИТ»**

**Глоссарий**

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

**Информационная система (ИС)** – организационно-упорядоченная совокупность информационно-коммуникационных технологий, обслуживающего персонала и технической документации, реализующих определенные технологические действия посредством информационного взаимодействия и предназначенных для решения конкретных функциональных задач.

**Информационная технология (ИТ, IT)** – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Информационные технологии (ИТ, от англ. Information technology, IT) — это класс областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработкой огромного потока информации с применением вычислительной техники.

**Сопровождение ИС** – обеспечение использования введенной в промышленную эксплуатацию ИС в соответствии с ее назначением, включающее мероприятия по проведению корректировки, модификации и устранению дефектов программного обеспечения, без проведения модернизации и реализации дополнительных функциональных требований и при условии сохранения ее целостности.

**Инфокоммуникационная система** – это совокупность, включающая сущности информационной и телекоммуникационной систем. Информационная система включает в себя информацию и пользователя. Телекоммуникационная система обеспечивает перенос информации от источника к потребителю. Таким образом, инфокоммуникационную систему образует совокупность сети телекоммуникаций (телекоммуникационной подсистемы), прикладной подсистемы (средств хранения и обработки информации, прикладных процессов), а также подсистемы источников и потребителей информации (пользовательские подсистемы)

**CRM-система (Customer Relationship Management или Управление отношениями с клиентами)** – это прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

**Архитектура информационной системы** - концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы.

**База данных (БД)** – совокупность данных, организованных согласно концептуальной структуре, описывающей характеристики этих данных, а также взаимосвязей между их объектами.

**Система управления базами данных, сокр. СУБД** (англ. Database Management System, сокр. DBMS) – совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных

**Программное обеспечение** - совокупность программ, программных кодов, а также программных продуктов с технической документацией, необходимой для их эксплуатации.

**Программный интерфейс** - система унифицированных связей, предназначенных для обмена информацией между компонентами вычислительной системы, задающих набор необходимых процедур, их параметров и способов обращения.

**Программный продукт** - самостоятельная программа или часть программного обеспечения, являющаяся товаром, которая независимо от ее разработчиков может использоваться в предусмотренных целях в соответствии с системными требованиями, установленными технической документацией.

**ИКТ** – Информационно-коммуникационные технологии;

**ПО** – Программное обеспечение;

### 1. Паспорт Профессионального стандарта

Название ПС:	Поддержка пользователей ИТ
Номер ПС:	
Названия секции, раздела, группы, класса, и подкласса согласно ОКЭД:	J Информация и связь 62 Компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги 62.0 Компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги 62.02 Консультационные услуги в области информационных технологий 62.02.1 Консультационные и практические услуги в области информационных технологий 95.1 Ремонт компьютеров и оборудования связи 95.11 Ремонт компьютеров и периферийного оборудования 95.11.0 Ремонт компьютеров и периферийного оборудования 95.12 Ремонт коммуникационного оборудования 95.12.0 Ремонт коммуникационного оборудования
Краткое описание ПС:	Обеспечение поддержки пользователей для решения проблем с компьютерными программами, оборудованием и периферийными устройствами

### 2. Карточки профессий

Перечень карточек профессий	Аналитик службы поддержки	4-5-й уровни ОРК
	Консультант по поддержке пользователя ИТ	4-5-й уровни ОРК
	Оператор Call-центра по поддержке пользователей ИТ	4-5-й уровни ОРК
	Помощник по анализу компьютерных систем	4-5-й уровни ОРК
	Специалист-техник базы данных	4-5-й уровни ОРК
	Техник службы технической поддержки пользователей ИТ	3-4-й уровни ОРК

#### КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «АНАЛИТИК СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ»

Код:	3512-1-001
Код группы:	3512-1
Профессия:	Аналитик службы поддержки
Другие возможные	Специалист службы поддержки

названия профессии:		
Квалификационный уровень по ОРК:	4	
Основная цель деятельности	Обеспечение технической поддержки по вопросам сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем	
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обработка инцидентов, связанных с основным функционалом поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем.</li> <li>2. Мониторинг проблем сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Опытная проверка поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции	-
<b>Трудовая функция 1:</b> Обработка инцидентов, связанных с основным функционалом поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем	<b>Задача 1:</b> Поиск и отработка решений, удовлетворяющих клиента и соответствующих функционалу и возможностям продукта	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить диагностику инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>2. Настраивать технологические компоненты поддерживаемых инфокоммуникационных систем.</li> <li>3. Настраивать операционные системы, используемые для работы поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>4. Выявлять причины повторяющихся проблемных ситуаций по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим</li> <li>5. Настраивать абонентские оконечные устройства клиентов, необходимые для работы поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> <li>6. Составлять краткое техническое описание решений проблемных ситуаций инфокоммуникационных систем</li> <li>7. Обрабатывать информацию с использованием современных технических средств</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технические характеристики поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>2. Основы системного анализа</li> <li>3. Этика и психология общения с клиентом</li> </ol>

		при оказании услуг по технической поддержке
	<p><b>Задача 2:</b> Ведение сервисных записей о выявленных проблемах и отчетной документации</p>	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать программные и технические средства сбора и обработки данных.</li> <li>2. Применять нормативно-техническую документацию в области обработки информации по</li> <li>3. Применять текстовые редакторы для создания текстовых документов</li> <li>4. Заполнять форму отчета</li> <li>5. Составлять тексты для неподготовленной аудитории</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инфокоммуникационные технологии в части поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>2. Основы делопроизводства</li> <li>3. Регламенты взаимодействия сотрудников структурного подразделения технической поддержки с другими структурными подразделениями организации</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Мониторинг проблем сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Задача 1:</b> Диагностика проблем, полученных от клиентов, связанных как с работой сопровождаемого продукта, так и смежных подсистем</p>	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять контроль над проблемами, возникающими при эксплуатации поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Настраивать инфокоммуникационные системы, связанные с поддерживаемым продуктом</li> <li>3. Проводить анализ проблем, связанных со смежными подсистемами</li> <li>4. Работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации, поступающей в отдел технической поддержки</li> <li>5. Предоставлять рекомендации пользователям о выявленных проблемах сопровождаемого продукта</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования охраны труда при работе с поддерживаемыми инфокоммуникационными системами и/или их составляющими</li> <li>2. Инструкции по настройке сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Типовые проблемы, возникающие при интеграции сопровождаемого продукта</li> </ol>

		со смежными подсистемами	
<b>Трудовая функция 3:</b> Опытная проверка поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем	<b>Задача 1:</b> Тестирование и воспроизведение ситуаций, описанных клиентами, на тестовой инфраструктуре/удаленно/на площадке клиента	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать тест-планы для тестирования инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Выбирать и комбинировать техники тестирования инфокоммуникационных систем.</li> <li>3. Работать с инструментами подготовки тестовых данных</li> <li>4. Устанавливать требования к результатам тестирования</li> <li>5. Проводить анализ результатов тестирования инфокоммуникационных систем</li> <li>6. Разрабатывать рекомендации для решения проблем поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура и содержание руководств пользователя и руководств по техническому обслуживанию / конфигурированию, предоставленных разработчиками поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>2. Техники тестирования инфокоммуникационных систем</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Специалист технической поддержки	
	5	Специалист технической поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика

			программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «АНАЛИТИК СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ»</b>			
Код:	3512-1-001		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Аналитик службы поддержки		
Другие возможные названия профессии:	Специалист службы поддержки		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Обеспечение технической поддержки по вопросам сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	1. Обработка инцидентов, связанных с основным функционалом поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем.	
		2. Мониторинг проблем сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем	
3. Опытная проверка поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем			
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Обработка инцидентов, связанных с основным функционалом поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем	<b>Задача 1:</b> Обработка запросов, поступающих в службу клиентской поддержки в качестве аналитика	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выявлять потребности клиента службы технической поддержки с применением открытых, закрытых, альтернативных и других типов вопросов</li> <li>2. Анализировать вопросы клиента по эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Выявлять типовые и нетиповые вопросы с использованием информационной системы службы технической поддержки – базы знаний по поддерживаемым инфокоммуникационным системам</li> <li>4. Работать с большим массивом информационных данных</li> <li>5. Резюмировать полученную от клиентов информацию</li> <li>6. Работать с автоматизированными телекоммуникационными системами взаимодействия с клиентами</li> <li>7. Работать с информационными системами по приему, регистрации и обработке обращений клиентов</li> <li>8. Проводить переговоры с разработчиками</li> </ol>	

		<p>по вопросам функционирования поддерживаемого продукта</p> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные технические характеристики и архитектура поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Перечень наиболее часто задаваемых вопросов по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим, типовые ответы на них</li> <li>3. Виды, назначение программного обеспечения для регистрации и обработки заявок на техническую поддержку и правила работы с ним</li> <li>4. Основы инфокоммуникационных технологий в части поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>5. Основы программирования</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Наполнение базы знаний по продукту и ведение базы знаний продукта</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять техническое описание необходимых действий пользователя с инфокоммуникационной системой</li> <li>2. Осуществлять наполнение базы знаний по поддерживаемому продукту инфокоммуникационным систем статьями, видео-инструкциями и другими материалами</li> <li>3. Работать с базами данных и знаний</li> <li>4. Осуществлять поиск информации по поддерживаемому продукту инфокоммуникационным систем и обеспечивать актуальность базы знаний</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка статей, видеороликов, и других материалов по теме ИТ/ИБ</li> <li>2. Организация, модерирование и актуализация контента базы знаний</li> <li>3. Основы работы с базами данных</li> <li>4. Методы разработки приложений для работы с базами данных</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Мониторинг проблем сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Задача 1:</b> Аналитика системного функционала поддерживаемого продукта</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать поступающие обращения клиентов инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Осуществлять прогнозирование влияния изменений на текущие бизнес-процессы клиентов</li> <li>3. Выявлять и фиксировать отклонения от штатной работы поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> </ol>

		<p>систем</p> <p>4. Работать с информационными системами по приему, обработке и регистрации обращений клиентов</p> <p>5. Выявлять причины внештатных ситуаций при работе поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</p>	
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Основы системного анализа в приложении для инфокоммуникационных систем</p> <p>2. Бизнес-процессы клиентов, реализованных в поддерживаемом продукте</p> <p>3. Штатные и нештатные режимы работы поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</p>	
<p><b>Трудовая функция 3:</b> Опытная проверка поддерживаемого продукта инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Задача 1:</b> Тестирование нового функционала поддерживаемого продукта и интеграций с другими продуктами</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Тестировать инфокоммуникационные системы с использованием тест-планов после обновления.</p> <p>2. Работать с инструментами подготовки тестовых данных</p> <p>3. Выявлять причины проблемных ситуаций по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим</p>	
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Инструкции по установке и конфигурированию поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</p> <p>2. Языки программирования и стандартные наборы библиотек языков программирования.</p>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Специалист технической поддержки	
	5	Специалист технической поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	<p>Аттестат о среднем образовании</p> <p>Специальность: 1304000</p> <p>Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные</p>	<p>Квалификация:</p> <p>130404 3</p> <p>Техник-программист 130410 2</p> <p>Кодировщик 130411 2</p>



		системы (по областям применения)	Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «КОНСУЛЬТАНТ ПО ПОДДЕРЖКЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИТ»</b>			
Код:	3512-1-002		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Консультант по поддержке пользователя ИТ		
Другие возможные названия профессии:	Специалист технической поддержки		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Обеспечение работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих с заданной степенью качества		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>2. Консультационно-техническая поддержка клиентов по вопросам технического обслуживания и обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>3. Решение, возникших проблем при установке и эксплуатации аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Задача 1:</b> Информационно-справочная поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Резюмировать полученную от клиента информацию</li> <li>2. Использовать инструкции по эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Работать с автоматизированными системами обработки информации</li> <li>4. Обеспечивать актуальность предоставляемых информационных данных</li> </ol>	

		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательство республики Казахстан в области работы с персональными данными</li> <li>2. Инструкции по вопросам эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Основные технологические компоненты поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Инструктирование клиентов в решении типовых вопросов по эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять презентации новых программно-технических средств по поддерживаемым инфокоммуникационным системам</li> <li>2. Решать типовые вопросы по эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Работать с автоматизированными системами учета и обслуживания пользователей</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типовые проблемы при эксплуатации технологических компонент инфокоммуникационных систем и пути их решения</li> <li>2. Основы делового общения</li> <li>3. Основные компоненты поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Консультационно-техническая поддержка клиентов по вопросам технического обслуживания и обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Задача 1:</b> Консультирование клиентов по срокам и работам технического обслуживания инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать поступающие заявки клиентов</li> <li>2. Разъяснять обстоятельства возникшей проблемы на основании информации, полученной из заявки клиента</li> <li>3. Использовать автоматизированные средства управления взаимодействиями с клиентами при обработке информации о ходе согласования и уточнения состава и сроков работ</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регламенты взаимодействия подразделений организации-поставщика</li> <li>2. Виды технического обслуживания инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>3. Сроки отдельных видов технического обслуживания инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 3:</b> Решение, возникших</p>		<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настраивать специализированные</li> </ol>

проблем при установке и эксплуатации аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Задача 1:</b> Устранение проблемных ситуаций, возникших у клиента при первичном конфигурировании и аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	операционные системы, используемые в поддерживаемом оборудовании.	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Настраивать прикладное программное обеспечение, используемое в поддерживаемом оборудовании</li> <li>3. Настраивать поддерживаемые абонентские оконечные устройства клиентов</li> <li>4. Обрабатывать информацию о ходе устранения проблемных ситуаций, возникших у клиента при первичном конфигурировании инфокоммуникационной системы/или ее составляющих, с использованием автоматизированных средств управления взаимодействиями с клиентами</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструкции по конфигурированию поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>2. Операционные системы, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>3. Языки программирования, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Аналитик службы поддержки	
	5	Аналитик службы поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика

			программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«КОНСУЛЬТАНТ ПО ПОДДЕРЖКЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИТ»</b>			
Код:	3512-1-002		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Консультант по поддержке пользователя ИТ		
Другие возможные названия профессии:	Специалист технической поддержки		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Обеспечение работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих с заданной степенью качества		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>2. Консультационно-техническая поддержка клиентов по вопросам технического обслуживания и обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>3. Решение, возникших проблем при установке и эксплуатации аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Задача 1:</b> Информационно-аналитическое сопровождение технической поддержки инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с различными информационными системами и базами данных.</li> <li>2. Осуществлять мониторинг процессов, материалов или окружения для выявления, или оценки проблем.</li> <li>3. Выполнять повседневные административные задачи, таких как ведение информационных файлов и обработка документов</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы работы с информационными системами и базами данных</li> <li>2. Системы контроля инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Автоматизированные системы по приему, обработке и регистрации обращений клиентов</li> </ol>	

	<p><b>Задача 2:</b> Контроль выполнения заявок клиентов специалистами по технической поддержке инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обрабатывать информацию о ходе выполнения заявок клиентов специалистами по технической поддержке с использованием автоматизированных технических средств.</li> <li>2. Координировать ход выполнения заявки клиента со специалистами соответствующих технических подразделений организации (специалистами второго уровня технической поддержки).</li> <li>3. Применять автоматизированные системы управления взаимоотношениями с клиентами для контроля выполнения заявок клиентов специалистами по технической поддержке инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регламенты обработки обращений в структурное подразделение технической поддержки.</li> <li>2. Программное обеспечение для регистрации и обработки заявок на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>3. Методы объективного и субъективного контроля</li> <li>4. Основы менеджмента</li> <li>5. Отраслевые и локальные нормативно-правовые акты, действующие в организации</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Консультационно-техническая поддержка клиентов по вопросам технического обслуживания и обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Задача 1:</b> Консультирование клиентов по нетиповым вопросам, возникшим при установке или использовании инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать базы знаний по типовым инцидентам, возникающим с сопровождаемым продуктом инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Инсталлировать поддерживаемый продукт инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Обучать клиентов функционалу программного обеспечения и основным возможностям сопровождаемого продукта инфокоммуникационных систем</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила деловой переписки и делового общения</li> <li>2. Основной функционал программного обеспечения инфокоммуникационных систем</li> </ol>

		систем 3. Инструкции по установке и эксплуатации инфокоммуникационных систем	
<b>Трудовая функция 3:</b> Решение, возникших проблем при установке и эксплуатации аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Задача 1:</b> Устранение возникшей у клиента в ходе эксплуатации проблемы на аппаратном, программном, и программно-аппаратном обеспечении инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настраивать общесистемные операционные системы, используемые в поддерживаемом оборудовании.</li> <li>2. Объяснять клиенту правила эксплуатации поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>3. Обрабатывать информацию о ходе устранения возникшей у клиента проблемы с использованием автоматизированных средств управления взаимодействиями с клиентами.</li> <li>4. Обнаруживать неисправности в аппаратном обеспечении инфокоммуникационных систем</li> <li>5. Отслеживать корректность функционала программного обеспечения инфокоммуникационных систем</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Языки программирования, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных системах и/или их составляющих.</li> <li>2. Правила технической эксплуатации поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих.</li> <li>3. Регламенты взаимодействия сотрудников технической поддержки с другими структурными подразделениями организации</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Аналитик службы поддержки	
	5	Аналитик службы поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2

		системы (по областям применения)	Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«ОПЕРАТОР CALL-ЦЕНТРА ПО ПОДДЕРЖКЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИТ»</b>			
Код:	3512-1-003		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Оператор Call-центра по поддержке пользователей ИТ		
Другие возможные названия профессии:	Оператор технической поддержки		
Квалификационный уровень по ОРК:	3		
Основная цель деятельности	Осуществление консультационных и справочных услуг в области инфокоммуникационных систем и/или их составляющих		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	1. Работа с первичными обращениями клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 2. Контроль качества обработки обращений клиентов	
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Работа с первичными обращениями клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	<b>Задача 1:</b> Информационно-справочная поддержка клиентов	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выявлять потребность клиента в получении информации с помощью разных типов вопросов</li> <li>2. Сглаживать конфликтные и сложные ситуации межличностного взаимодействия с клиентами организации</li> <li>3. Представлять продукты и услуги организации, демонстрируя их технические характеристики и преимущества</li> <li>4. Отвечать на вопросы и возражения клиентов при выборе ими продукта или услуги организации</li> <li>5. Использовать основные программные приложения и информационно-коммуникационную сеть «Интернет» для выполнения рабочих задач</li> <li>6. Выявлять и формировать потребности клиентов в продуктах и услугах</li> </ol>	

		<p>организации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Формировать базу данных, наполняя ее новыми телефонами и другими контактными данными с указанием фамилии, имени, отчества человека или названиями компаний</li> <li>8. Совершать звонки по уже существующей базе с целью сообщения новой информации о компании, ее акциях, скидках, изменении условий сотрудничества и т.д.</li> <li>9. Совершать звонки с целью проведения опросов о качестве услуг или товаров, предоставляемых компанией</li> <li>10. Сохранять и систематизировать полученную информацию в общей базе</li> <li>11. Определять возможные дополнительные запросы при обращении клиента за технической поддержкой</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила деловой переписки и письменного этикета</li> <li>2. Основные положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующие предмет деятельности организации, осуществляющей дистанционное информационно-справочное обслуживание</li> <li>3. Инструкции, процедуры и сценарии обработки контактов</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Обработка обращений клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять прием входящих звонков и обращений</li> <li>2. Выяснять из беседы с клиентом и понимать причины возникших аварийных ситуаций на поддерживаемых инфокоммуникационных системах и/или их составляющих</li> <li>3. Применять установленные правила делового общения при консультировании клиентов</li> <li>4. Отвечать на запросы клиентов в установленные регламентами сроки</li> <li>5. Координировать решение проблем клиентов со специалистами соответствующих технических подразделений организации (специалистами второго уровня технической поддержки)</li> <li>6. Работать с программами приема,</li> </ol>



		<p>обработки и регистрации обращений клиентов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Координировать и согласовывать свою работу с коллегами при обработке обращения клиента</li> <li>8. Определять причины возникновения технических проблем и устранять их в требуемые сроки</li> <li>9. Использовать техники активного слушания и ведения диалога</li> <li>10. Формировать письменные ответы на запросы клиентов</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритмы решения конфликтных ситуаций с клиентами</li> <li>2. Правила делового общения и речевого этикета</li> <li>3. Законодательство республики Казахстана о персональных данных и в области информационной безопасности</li> <li>4. Специализированное программное обеспечение, используемое в работе по удаленному информационно-справочному обслуживанию клиентов</li> <li>5. Требования, предъявляемые к обработке обращений за технической поддержкой</li> <li>6. Стандарты и методические документы организации в сфере обработки обращений клиентов за технической поддержкой</li> <li>7. Методы устранения технических неполадок и сбоев</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Инструктирование клиентов в решении типовых проблем, возникших при эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать и решать типовые запросы клиентов</li> <li>2. Объяснять клиентам пути решения возникшей проблемы</li> <li>3. Координировать решение типовых проблем, с которыми обратился клиент, со специалистами соответствующих технических подразделений организации (специалистами второго уровня технической поддержки)</li> <li>4. Работать с информационными системами и базами данных клиентов и поддерживаемого оборудования и программного обеспечения</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные технические характеристики и архитектура поддерживаемых инфокоммуникационных и/или их</li> </ol>

		<p>составляющих</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Типовые решения и ответы на наиболее часто задаваемые вопросы по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим</li> <li>3. Организационная структура организации</li> <li>4. Основы психологии</li> </ol>
	<p><b>Задача 4:</b> Ведение клиентской базы и отчетности</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрировать обращения клиентов и корректировать их статус</li> <li>2. Отслеживать своевременность и качество выполнения задач по обращениям клиента</li> <li>3. Корректировать свои действия в соответствии с условиями ситуации</li> <li>4. Пользоваться инструментами мониторинга своевременности и качества выполнения задач по обращению клиента за технической поддержкой</li> <li>5. Вносить информацию об обращении клиента за технической поддержкой и статусе выполнения запроса в базу данных в определенном организацией порядке</li> <li>6. Использовать специализированные программные приложения и информационно-коммуникационную сеть «Интернет» для выполнения рабочих задач</li> <li>7. Вносить информацию в программы и базы данных организации</li> <li>8. Вести документацию и подготавливать отчетность по обработанным обращениям с предложением продуктов и услуг организации клиентам</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандарты оформления документов в организации</li> <li>2. Требования, предъявляемые к обработке контактов с клиентами</li> <li>3. Основы работа с базами данных</li> <li>4. Нормативная документация по оформлению отчетов</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Контроль качества обработки обращений клиентов</p>		<p><b>Задача 1:</b> Осуществление мониторинга обработки обращений клиентов</p>

		<p>осуществлении обращения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Определять необходимые действия оператора Call-центра по поддержке пользователей ИТ для удовлетворения целей обращения клиента</li> <li>4. Определять параметры, по которым должна быть проведена оценка действий оператора Call-центра по поддержке пользователей ИТ в рамках обработки обращения</li> <li>5. Определять требования локальных нормативных актов и внешних регуляторов, которые должны применяться для оценки действий оператора Call-центра по поддержке пользователей ИТ в рамках обращения</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы осуществления выборки обращений для мониторинга</li> <li>2. Информация о продуктах и услугах организации в области ИТ</li> <li>3. Требования национальных и международных стандартов в сфере управления Call-центрами по поддержке пользователей ИТ</li> <li>4. Основные положения законодательных и нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере защиты прав потребителей</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Специалист службы поддержки	
	5	Специалист службы поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	<p>Аттестат о среднем образовании</p> <p>Специальность: 1304000</p> <p>Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам)</p> <p>1305000 Информационные системы (по областям применения)</p>	<p>Квалификац ия:</p> <p>130404 3</p> <p>Техник-программист</p> <p>130410 2</p> <p>Кодировщик</p> <p>130411 2</p> <p>Тестировщик</p> <p>к</p> <p>130502 3</p> <p>Техник-программист</p> <p>130505 2</p> <p>Помощник разработчика</p>

			программно о обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«ОПЕРАТОР CALL-ЦЕНТРА ПО ПОДДЕРЖКЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИТ»</b>			
Код:	3512-1-003		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Оператор Call-центра по поддержке пользователей ИТ		
Другие возможные названия профессии:	Оператор технической поддержки		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Осуществление консультационных и справочных услуг в области инфокоммуникационных систем и/или их составляющих		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	1. Контроль качества обработки обращений клиентов 2. Планирование ресурсов для обработки обращений клиентов	
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Контроль качества обработки обращений клиентов	<b>Задача 2:</b> Оценка действий специалистов при обработке обращений клиентов	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить сравнение фактических действий специалиста по дистанционному обслуживанию с действиями, необходимыми для удовлетворения цели обращения клиента</li> <li>2. Проводить оценку соответствия действий оператора Call-центра по поддержке пользователей ИТ требованиям локальных нормативных актов и внешних регуляторов</li> <li>3. Находить необходимую информацию в базах данных, знаний, соответствующем программном обеспечении</li> <li>4. Классифицировать ошибки оператора Call-центра по поддержке пользователей ИТ по признакам критичности с точки зрения клиентов, организации и регулирующих органов</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специализированное программное обеспечение для контроля качества, которое используется в Call-центре по поддержке пользователей ИТ</li> <li>2. Специализированное программное обеспечение, которое используют в своей работе операторы Call-центра по</li> </ol>	

		<p>поддержке пользователей ИТ</p> <p>3. Перечень и целевые значения ключевых показателей эффективности, применяемых в организации для оценки сотрудников на индивидуальном уровне</p>
	<p><b>Задача 3:</b> Формализация результатов измерения качества обработки обращений клиентов</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять установленные правила расчета оценки результатов мониторинга обращения</li> <li>2. Вычислять совокупную оценку качества обработки обращений клиентов для отдельного специалиста</li> <li>3. Формулировать выводы и рекомендации на основании результатов мониторинга</li> <li>4. Создавать отчет по результатам мониторинга качества для каждого специалиста, группы операторов Call-центра по поддержке пользователей ИТ</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандарты организации, регламентирующие составление отчетов по результатам мониторинга</li> <li>2. Правила оцифровки результатов мониторинга</li> <li>3. Специализированное программное обеспечение для контроля качества, которое используется в контактном информационном центре</li> <li>4. Перечень и целевые значения ключевых показателей эффективности, применяемых в организации для оценки сотрудников на индивидуальном уровне</li> <li>5. Основные положения методических документов, национальных и международных стандартов в сфере контроля качества обслуживания клиентов</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 3:</b> Планирование ресурсов для обработки обращений клиентов</p>	<p><b>Задача 1:</b> Прогноз объемов обращений клиентов и наличия ресурсов в контактном информационном центре</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать программное обеспечение для осуществления прогноза, расчета и составления расписаний</li> <li>2. Проводить процедуры подготовки данных для прогноза, расчета и составления расписаний</li> <li>3. Рассчитывать параметры циклических колебаний объектов прогноза</li> <li>4. Выявлять наличие и рассчитывать параметры тенденций изменения</li> </ol>

		<p>объектов прогнозирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Создавать, тестировать и отбирать для использования математические модели связи между количеством, средним временем обработки обращений в Call-центр по поддержке пользователей ИТ и будущими периодами</li> <li>6. Разъяснять сотрудникам организации результаты прогнозирования</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы подготовки данных для прогноза, расчета и составления расписаний</li> <li>2. Программное обеспечение для прогноза, расчета и составления расписаний</li> <li>3. Математические методы прогноза, расчета и составления расписаний</li> <li>4. Методы тестирования математических моделей прогноза, расчета и составления расписаний использования ресурсов в Call-центре по поддержке пользователей ИТ</li> <li>5. Национальные и международные стандарты управления в Call-центрами по поддержке пользователей ИТ</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Расчет необходимого количества ресурсов для обработки обращений</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать программное обеспечение для осуществления прогнозирования, планирования и расчета ресурсов</li> <li>2. Проводить процедуры подготовки данных для прогнозирования, планирования и расчета ресурсов (форматирование, структурирование, загрузка в программное обеспечение, очистка от выбросов, маркировка)</li> <li>3. Проводить расчет потребности в ресурсах на основании исходных данных по прогнозу количества, среднего времени обработки обращений, уровней сокращения ресурсов и целевым значениям скорости обслуживания клиентов</li> <li>4. Проводить расчет зависимостей результатов (показателей) Call-центра по поддержке пользователей ИТ от количества запланированных сотрудников (как в штате, так и в линии) для обработки обращений</li> <li>5. Разъяснять сотрудникам организации вопросы, связанные с результатами</li> </ol>

		расчетов ресурсов	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программное обеспечение для расчетов, прогнозирования и составления расписаний использования ресурсов в Call-центре по поддержке пользователей ИТ</li> <li>2. Математические методы прогнозирования, расчета и составления расписаний использования ресурсов в Call-центре по поддержке пользователей ИТ</li> <li>3. Методы тестирования математических моделей прогнозирования, расчета и составления расписаний в Call-центре по поддержке пользователей ИТ</li> <li>4. Основные требования национальных и международных стандартов в сфере управления Call-центрами по поддержке пользователей ИТ</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Специалист службы поддержки	
	5	Специалист службы поддержки	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификац ия: 130404 3 Техник- программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщи к 130502 3 Техник- программист 130505 2 Помощник разработчика программног о обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b>			
<b>«ПОМОЩНИК ПО АНАЛИЗУ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»</b>			
Код:	3512-1-004		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Помощник по анализу компьютерных систем		

Другие возможные названия профессии:	Младший системный аналитик	
Квалификационный уровень по ОРК:	4	
Основная цель деятельности	Разработка, восстановление и сопровождение требований к программному обеспечению, продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления	
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание и сопровождение требований на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности</li> <li>2. Проектирование систем и подсистем среднего масштаба и сложности</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции	-
<b>Трудовая функция 1:</b> Создание и сопровождение требований на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности	<b>Задача 1:</b> Управление требованиями на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять текстовые редакторы для создания и обработки текста</li> <li>2. Писать деловые письма</li> <li>3. Применять табличные процессоры для обработки числовых данных</li> <li>4. Применять графические редакторы для создания и обработки изображений</li> <li>5. Устанавливать и удалять прикладное ПО</li> <li>6. Описывать видимое состояние, реакции и поведение системы в технических терминах</li> <li>7. Создавать снимки состояния пользовательского интерфейса</li> <li>8. Изучать новые предметные области</li> <li>9. Макетировать пользовательские интерфейсы</li> <li>10. Применять шаблоны функциональных требований</li> <li>11. Выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения</li> <li>12. Анализировать и конструировать модель проблемы в ходе диалога</li> <li>13. Пользоваться функциями системы</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПО для форматирования документов и переписки</li> <li>2. Методы обработки текстовой, численной и графической информации</li> <li>3. Основы операционных и файловых систем</li> <li>4. Устройство программного обеспечения</li> <li>5. Основы теории качества программных</li> </ol>



		систем 6. Классификация дефектов ПО 7. Особенности технической реализации функций системы, в ходе применения, которых пользователи чаще всего сталкиваются с проблемами 8. Принципы создания пользовательских интерфейсов 9. Основы тестирования программного обеспечения 10. Методы эффективного анализа технических проблем 1. Алгоритмическая логика реализованных функций системы	
<b>Трудовая функция 2:</b> Проектирование систем и подсистем среднего масштаба и сложности	<b>Задача 1:</b> Разработка разделов пользовательской и проектной документации, описывающей работу функций системы	<b>Умения:</b> 1. Алгоритмизировать деятельность пользователей ИТ-систем 2. Применять соглашение о моделировании 3. Оформлять описания алгоритмов, схем данных и ЖЦ объектов в заданном шаблоне 4. Описывать технические алгоритмы работы системы 5. Использовать стандарты по оформлению пользовательской и проектной документации 6. Формировать разделы проектной документации 7. Разрабатывать описания отдельных функций системы	
		<b>Знания:</b> 1. Теория создания обучающих и справочных текстов 2. Возможности системы, ее внешнее устройство и структура пользовательской документации 3. Нотации моделирования ПО 4. Способы описания алгоритмов 5. Основы технического английского языка	
		Требования к личностным компетенциям Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование,	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000	Квалификация: 130404 3 Техник-

	ТиПО (5 уровень МСКО)	Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«ПОМОЩНИК ПО АНАЛИЗУ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»</b>			
Код:	3512-1-004		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Помощник по анализу компьютерных систем		
Другие возможные названия профессии:	Младший системный аналитик		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Разработка, восстановление и сопровождение требований к программному обеспечению, продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления		
<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	1. Создание и сопровождение требований на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности 2. Проектирование систем и подсистем среднего масштаба и сложности	
	Дополнительные трудовые функции	-	
<b>Трудовая функция 1:</b> Создание и сопровождение требований на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности	<b>Задача 1:</b> Управление требованиями на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбирать методики и шаблоны для использования</li> <li>2. Изучать предметные области объекта автоматизации</li> <li>3. Применять систему учета требований</li> <li>4. Анализировать и оценивать качество требований</li> <li>5. Применять шаблон требований</li> <li>6. Проверять качество разработанных требований к системе и подсистеме</li> <li>7. Трассировать требования</li> </ol>	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы планирования проектных работ</li> </ol>	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Основы анализа требований заинтересованных лиц</li> <li>3. Основы формальной логики.</li> <li>4. Атрибуты и методы проверки и обеспечения качества требований</li> <li>5. План управления требованиями в проекте</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исполнять приемочные тесты ПО</li> <li>2. Проводить демонстрации ПО</li> <li>3. Проводить учебные занятия</li> <li>4. Управлять мотивацией учебной группы</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы приемочного тестирования ПО.</li> <li>2. Методики создания обучающих материалов.</li> <li>3. Теория тестирования</li> <li>4. Методы оценки качества программных систем</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b> Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнять форму отчета</li> <li>2. Планировать работы по разработке требований к системе</li> <li>3. Анализировать возможные позитивные и негативные события, последствия и обстоятельства</li> <li>4. Разрабатывать структуры типовых документов</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. План работ по разработке требований к системе.</li> <li>2. Теория управления рисками.</li> <li>3. Международные стандарты на структуру документов требований.</li> <li>4. Нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам.</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Проектирование систем и подсистем среднего масштаба и сложности</p>	<p><b>Задача 1:</b> Построение системы моделей процессов, данных, объектов по предметной области</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать технологические и архитектурные решения в области ИТ</li> <li>2. Владеть инструментарием обработки данных на персональном компьютере</li> <li>3. Использовать терминологию, понятийный аппарат, базовые идеи, методы и процессы предметной области заказчика</li> <li>4. Анализировать исходную информацию для описания моделей процессов, данных, объектов предметной области</li> <li>5. Применять специализированные методологии для построения моделей процессов, данных, объектов</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Применять формализованные языки и нотации для построения моделей процессов, данных, объектов</li> <li>7. Применять специализированные программные средства для построения моделей процессов, данных, объектов</li> <li>8. Читать модели, описанные с помощью специализированных формализованных языков и нотаций</li> <li>9. Формулировать задачи в терминах системного анализа</li> <li>10. Разрабатывать документы в соответствии с требованиями государственных, отраслевых и корпоративных стандартов</li> <li>11. Определять состав и объем сведений для построения адекватной, полной и непротиворечивой модели</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Разработка технического задания на систему и подсистему</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура электронных вычислительных машин</li> <li>2. Методология моделирования процессов, взаимосвязи данных, систем, объектов</li> <li>3. Специализированные формализованные языки и нотации для описания моделей</li> <li>4. Специализированные программные средства для построения моделей</li> <li>5. Жизненные циклы информационных систем в представлении различных методологий и стандартов</li> <li>6. Функциональный анализ</li> <li>7. Принципы и методики разработки информационных систем</li> <li>8. Отраслевая нормативно-техническая документация</li> </ol> <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создавать инженерную документацию</li> <li>2. Анализировать влияния изменений систем и подсистем.</li> <li>3. Разрабатывать тексты регламентов</li> <li>4. Находить требования в реестрах и документах требований</li> <li>5. Управлять версиями информационных записей</li> <li>6. Планировать проектные работы</li> <li>7. Выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе</li> <li>8. Формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей</li> </ol>

		9. Декомпозировать функции на подфункции	
		<b>Знания:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандарты и лучшие практики описания требований</li> <li>2. Процедура управления изменениями требований к системам и подсистемам.</li> <li>3. Требования к системе и подсистеме</li> <li>4. Требования к функциям системы</li> <li>5. Методы планирования проектных работ</li> <li>6. Теория ключевых показателей деятельности</li> <li>7. Стандарты оформления технических заданий</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	-	-	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «СПЕЦИАЛИСТ-ТЕХНИК БАЗЫ ДАННЫХ»</b>			
Код:	3512-1-005		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Специалист-техник базы данных		
Другие возможные названия профессии:	Младший администратор БД		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации		

<b>Трудовые функции</b>	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение функционирования БД</li> <li>2. Предотвращение потерь и повреждений данных</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции	-
<b>Трудовая функция 1:</b> Обеспечение функционирования БД	<b>Задача 1:</b> Резервное копирование, восстановление БД и управление доступом	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных</li> <li>2. Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных</li> <li>3. Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
	<b>Задача 2:</b> Установка и настройка программного обеспечения для обеспечения работы пользователей БД и для администрирования БД	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять специальные процедуры установки ПО для поддержки работы пользователей с БД</li> <li>2. Выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия</li> <li>3. Применять специальные процедуры установки ПО для обеспечения работы администраторов с БД</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
<b>Задача 3:</b> Мониторинг и протоколирование	<b>Умения:</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отличать штатное состояние БД от работы БД в нештатном режиме</li> </ol>	

	событий, возникающих в процессе работы БД	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Кратко и точно описывать работу БД и отклонения от штатного режима</li> <li>3. Методы статистических исследований результатов испытаний</li> <li>4. Вести журналы БД</li> <li>5. Выбирать способ контроля, оценки и корректировки работы БД</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типовые ошибки, возникающие при работе БД, и их признаки проявления при работе БД</li> <li>2. Техническая терминология, отражающая состояние БД и ошибки в работе БД</li> <li>3. Специальные знания по работе с установленной БД</li> <li>4. Системные статистики мониторинга БД</li> <li>5. Инструментарий БД для сбора статистики и информации о состоянии данных</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Предотвращение потерь и повреждений данных</p>	<p><b>Задача 1:</b> Сопровождение и мониторинг работы программно-аппаратного обеспечения БД</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать информацию о работе БД, формулировать выводы</li> <li>2. Профессионально и понятно письменно излагать выводы, инструкции и рекомендации</li> <li>3. Самостоятельно находить информацию, необходимую для описания работы БД</li> <li>4. Применять на практике различные средства мониторинга БД</li> <li>5. Настраивать работу БД через соответствующие параметры для оптимизации работы пользователей с прикладной системой</li> <li>6. Использовать на практике инструментарий для мониторинга и настройки программного обеспечения БД</li> <li>7. Распознавать причины сбоев</li> <li>8. Использовать инструментарий для выявления сбоев и их причин</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профессиональные знания о работе БД и методики их применения.</li> <li>2. Возможности различных автоматизированных средств мониторинга БД и их практическое их применение.</li> <li>3. Компоненты программно-аппаратного обеспечения БД и подбор средств для их мониторинга.</li> <li>4. Параметры и механизмы настройки</li> </ol>

		программно-аппаратного обеспечения БД. 5. Инструментарий для мониторинга и настройки программного обеспечения БД. 6. Принципы функционирования программного обеспечения БД, типы сбоев в работе БД, методы устранения сбоев	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	5	Специалист по администрированию баз данных	
Связь с ЕТКС или КС	КС	185. Техник-программист	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «СПЕЦИАЛИСТ-ТЕХНИК БАЗЫ ДАННЫХ»</b>			
Код:	3512-1-005		
Код группы:	3512-1		
Профессия:	Специалист-техник базы данных		
Другие возможные названия профессии:	Младший администратор БД		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации		
Трудовые функции	Обязательные трудовые функции	1. Оптимизация функционирования БД 2. Предотвращение потерь и повреждений данных	
	Дополнительные	-	



	трудовые функции	
<p><b>Трудовая функция 1:</b> Оптимизация функционирования БД</p>	<p><b>Задача 1:</b> Оптимизация распределения вычислительных ресурсов, взаимодействующих с БД</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять автоматизированные средства контроля состояния БД</li> <li>2. Обрабатывать статистические данные, применять методы статистических расчетов</li> <li>3. Самостоятельно проводить поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач по управлению БД</li> <li>4. Работать с системами хранения и обработки информации</li> <li>5. Локализовать проблему работы с ресурсами, возникшую в системе хранения и обработки данных</li> <li>6. Применять методы оптимизации производительности БД и контролировать полученные результаты</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия статистики</li> <li>2. Основные критерии (показатели) работы БД</li> <li>3. Архитектура систем хранения и обработки информации и возможности их взаимодействия БД.</li> <li>4. Интерфейсные компоненты взаимодействия БД с системами хранения и обработки данных</li> <li>5. Модели и структуры данных, физические модели БД</li> <li>6. Особенности реализации структуры данных и управления данными в установленной БД</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Оптимизация компонентов вычислительной сети, взаимодействующих с БД</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настраивать взаимодействие между компонентами вычислительной сети.</li> <li>2. Выбирать способ действия в изменяющихся условиях рабочей ситуации; контролировать, оценивать и корректировать свои действия.</li> <li>3. Применять языки и системы программирования БД для оптимизации выполнения запросов</li> <li>4. Настраивать системы управления распределением данных в памяти</li> <li>5. Самостоятельно находить информацию, необходимую для выполнения профессиональных задач по управлению БД</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристики и особенности эксплуатации локальных вычислительных сетей различных типов</li> <li>2. Особенности реализации взаимодействия БД с компонентами вычислительной сети.</li> <li>3. Языки и системы программирования БД</li> <li>4. Основы статистического анализа</li> <li>5. Современные методы и средства управления распределением данных в памяти</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Предотвращение потерь и повреждений данных</p>	<p><b>Задача 1:</b> Разработка регламентов резервного копирования, восстановления БД и их контроль выполнения</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять на практике базовые средства резервного копирования/восстановления для установленной БД</li> <li>2. Выбирать и дорабатывать средства резервного копирования/восстановления применительно к установленной прикладной системе</li> <li>3. Применять на практике выбранный регламент и понимать его детали.</li> <li>4. Выбирать критерии оценки результатов выполнения резервного копирования</li> <li>5. Проверять дисковое пространство и прогнозировать последствия возможных сбоев при создании резервных копий</li> <li>6. Применять на практике утилиты БД для создания резервных копий</li> <li>7. Самостоятельно находить информацию, необходимую для выполнения профессиональных задач эффективного применения программно-аппаратного обеспечения для создания резервных копий БД</li> <li>8. Профессионально работать с устройствами хранения и обработки информации</li> <li>9. Быстро ориентироваться при возникновении различных сбоев, распознавать тип сбоя и применять соответствующий регламент по его устранению</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профессиональные знания о работе средств копирования/восстановления для данной БД и методиках их применения.</li> <li>2. Особенности взаимодействия</li> </ol>

		прикладной системы с БД. 3. Достаточная квалификация для понимания принципов взаимодействия прикладной системы с данной БД 4. Физическая архитектура БД 5. Функционирование компонентов компьютерных систем и принципы их взаимодействия. 6. Профессиональные знания об утилитах БД для создания резервных. 7. Знания принципов и методов взаимодействия БД с устройствами ввода/вывода 8. Профессиональные знания о взаимодействии БД с системами хранения и обработки данных 9. Профессиональные знания о работе систем хранения и обработки данных	
	<b>Задача 2:</b> Разработка и выполнение автоматических процедур для горячего резервирования	<b>Умения:</b>	
		1. Использовать средства мониторинга настройки систем горячего резервирования 2. Использовать диагностику системы для успешной эксплуатации систем горячего резервирования 3. Переключать систему на БД горячего резерва и обратно 4. Использовать программные инструменты для переключения на БД горячего резерва и обратно	
		<b>Знания:</b>	
		1. Архитектура и взаимодействие компонентов БД горячего резервирования 2. Штатные средства БД для горячего резервирования 3. Инструменты для администрирования систем горячего резервирования	
Требования к личностным компетенциям	Структурное мышление, Аналитический склад ума, Коммуникабельность, Способность к самообучению, Ответственность		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	5	Специалист по администрированию баз данных	
Связь с ЕТКС или КС	КС	185. Техник-программист	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование, ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик

		1305000 Информационные системы (по областям применения)	130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«ТЕХНИК СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИКТ»</b>			
Код:		3512-1-006	
Код группы:		3512-1	
Профессия:		Техник службы технической поддержки пользователей ИКТ	
Другие возможные названия профессии:		Оператор технической поддержки	
Квалификационный уровень по ОРК:		3	
Основная цель деятельности		Техническая поддержка клиентов при установке и эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Технические работы по обслуживанию инфокоммуникационной системы 2. Обслуживание инфокоммуникационных систем	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Технические работы по обслуживанию инфокоммуникационной системы	Задача 1: Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в инфокоммуникационных системах	<b>Умения:</b>	
		1. Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки 2. Оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения 3. Устранять возникающие инциденты 4. Локализовать отказ и инициировать корректирующие действия 5. Производить мониторинг поддерживаемой инфокоммуникационной системы 6. Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой	
		<b>Знания:</b>	
		1. Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем</li> <li>3. Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем</li> <li>4. Стандарты информационного взаимодействия систем</li> <li>5. Инструкции по установке поддерживаемых сетевых устройств</li> <li>6. Инструкции по эксплуатации поддерживаемых сетевых устройств</li> <li>7. Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами информационно-коммуникационной системы</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Обеспечение поддержки технических и программных средств инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Умения:</b></p>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств</li> <li>3. Применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструкции по установке поддерживаемого программного обеспечения</li> <li>2. Инструкции по эксплуатации поддерживаемого программного обеспечения</li> <li>3. Регламенты проведения профилактических работ на поддерживаемой инфокоммуникационной системе</li> <li>4. Средства глубокого анализа инфокоммуникационной системы</li> <li>5. Метрики производительности поддерживаемой инфокоммуникационной системы</li> </ol>
<p><b>Трудовая функция 2:</b> Обслуживание инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Задача 1:</b> Информационно-справочная поддержка клиентов по вопросам ИТ</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать средства обработки информации</li> <li>2. Предоставлять актуальные данные по вопросам ИТ</li> <li>3. Обслуживать базы знаний информационно-справочной системы</li> <li>4. Настраивать правила для автоответов на стандартные вопросы в автоматизированных системах учета заявок пользователей и их последующей обработки</li> </ol>

		<b>Знания:</b> 1. Автоматизированные системы учета заявок пользователей и их последующей обработки (Help Desk) 2. Средства обработки информации 3. Принципы функционирования и обслуживания баз знаний 4. Типовые вопросы в части поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	
	<b>Задача 2:</b> Инструктирование клиентов в решении типовых вопросов эксплуатации на аппаратном, программном, и программно-аппаратном обеспечении	<b>Умения:</b> 1. Использовать соответствующие руководства по эксплуатации аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения 2. Выполнять типовую настройку и регулировку аппаратного, программного и программно-аппаратного обеспечения 3. Осуществлять документирование о выполненных запросах клиентов	
		<b>Знания:</b> 1. Структура и содержание руководств пользователя, предоставленных разработчиками поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих 2. Инструкции по эксплуатации и настройке аппаратного и программного обеспечения поддерживаемых инфокоммуникационных систем	
Требования к личностным компетенциям		Техническое мышление, Усидчивость и внимательность Организаторские способности, Способность к самообучению, Ответственность, Умение работать в команде, Стрессоустойчивость	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Консультант по поддержке пользователя ИТ	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование и ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестирующий 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного

		обеспечения
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ</b> <b>«ТЕХНИК СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИКТ»</b>		
Код:	3512-1-006	
Код группы:	3512-1	
Профессия:	Техник службы технической поддержки пользователей ИКТ	
Другие возможные названия профессии:	Оператор технической поддержки	
Квалификационный уровень по ОРК:	4	
Основная цель деятельности	Техническая поддержка клиентов при установке и эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Технические работы по обслуживанию инфокоммуникационной системы
		2. Обслуживание инфокоммуникационных систем
		3. Обслуживание сетевых устройств инфокоммуникационной системы
	Дополнительные трудовые функции:	-
Трудовая функция 1: Технические работы по обслуживанию инфокоммуникационной системы	Задача 1: Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах инфокоммуникационных систем	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конфигурировать периферийные устройства</li> <li>2. Применять методы управления сетевыми устройствами</li> <li>3. Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам</li> <li>4. Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</li> <li>5. Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы</li> <li>2. Архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы</li> <li>3. Инструкции по установке периферийного оборудования</li> <li>4. Инструкции по эксплуатации периферийного оборудования</li> <li>5. Принципы установки и настройки</li> </ol>

		<p>программного обеспечения</p> <p>6. Регламенты проведения профилактических работ на инфокоммуникационной системе</p> <p>7. Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами инфокоммуникационной системы</p>
<b>Трудовая функция 2:</b> Обслуживание инфокоммуникационных систем	<b>Задача 1:</b> Устранение проблем, возникающих при установке, настройке и обновлении программного и аппаратного обеспечения	<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участвовать в настройке технологических компонент поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Настраивать прикладное и системное программное обеспечение, необходимое для работы поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Осуществлять настройку абонентских оконечных устройств клиентов, необходимых для работы поддерживаемых инфокоммуникационных систем</li> </ol>
	<b>Задача 2:</b> Устранение проблем, возникающих в ходе эксплуатации программного и аппаратного обеспечения	<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технические характеристики и архитектура поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>2. Инструкции по установке и настройке программного и аппаратного обеспечения</li> <li>3. Типовые проблемы, возникающие при установке, настройке и обновлении программного и аппаратного обеспечения</li> </ol>
		<b>Умения:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настраивать универсальные операционные системы, используемые в поддерживаемом оборудовании</li> <li>2. Осуществлять настройку специализированных операционных систем, используемых в поддерживаемом оборудовании</li> <li>3. Объяснять клиенту правила эксплуатации программного и аппаратного обеспечения в поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструкции по установке поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>2. Руководства пользователя, предоставленные разработчиками поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих</li> <li>3. Операционные системы, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных системах и/или их составляющих</li> </ol>
<b>Трудовая</b>	<b>Задача 1:</b>	<b>Умения:</b>



<b>функция 3:</b> Обслуживание сетевых устройств инфокоммуникационной системы	Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых устройствах инфокоммуникационных систем	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах</li> <li>2. Локализовать отказ и инициировать корректирующие действия на сетевых устройствах</li> <li>3. Выявлять и устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем инфокоммуникационных систем</li> <li>4. Пользоваться нормативно-технической документацией в области сетевых устройствах инфокоммуникационных систем</li> </ol>
	<b>Задача 2:</b> Проведение анализа и нахождение основных причин сложных проблем, возникающих на сетевых устройствах инфокоммуникационных систем	<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств сетевых устройствах инфокоммуникационных систем</li> <li>2. Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств сетевых устройствах инфокоммуникационных систем</li> <li>3. Инструкции по установке сетевых устройств</li> <li>4. Инструкции по эксплуатации сетевых устройств</li> <li>5. Инструкции по установке программного обеспечения</li> <li>6. Инструкции по эксплуатации программного обеспечения</li> <li>7. Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем</li> <li>8. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком</li> <li>9. Международные стандарты локальных вычислительных сетей</li> <li>10. Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой сетевых устройствах инфокоммуникационных систем</li> </ol> <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документировать изменения в конфигурации администрируемого программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</li> <li>2. Устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</li> <li>3. Производить мониторинг администрируемых сетевых устройствах</li> </ol>

		информационно-коммуникационных систем 4. Конфигурировать операционные системы сетевых устройств 5. Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой при обслуживании сетевых устройств инфокоммуникационных систем 6. Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику	
		<b>Знания:</b>	
		1. Инструкции по установке программного обеспечения на сетевых устройствах инфокоммуникационных систем 2. Инструкции по эксплуатации программного обеспечения на сетевых устройствах инфокоммуникационных систем 3. Регламенты проведения профилактических работ на сетевых устройствах инфокоммуникационных систем 4. Основы электротехнических измерений	
Требования к личностным компетенциям	Техническое мышление, Усидчивость и внимательность Организаторские способности, Способность к самообучению, Ответственность, Умение работать в команде, Стрессоустойчивость		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Консультант по поддержке пользователя ИТ	
Связь с ЕТКС или КС	Не представлен	-	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Общее среднее образование и ТиПО (5 уровень МСКО)	Аттестат о среднем образовании Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 130410 2 Кодировщик 130411 2 Тестировщик 130502 3 Техник-программист 130505 2 Помощник разработчика программного обеспечения
<b>3. Технические данные Профессионального стандарта</b>			
Разработано:	Товарищество с ограниченной ответственностью «Компания системных исследований «Фактор» Руководитель проекта: Габбасов М.Б. Контактные данные руководителя: <a href="mailto:Mars0@mail.ru">Mars0@mail.ru</a> +7 701 908 25 11		

	Исполнители проекта и контактные данные исполнителей: Аканова А.С. <a href="mailto:akerkegansaj@mail.ru">akerkegansaj@mail.ru</a> +77054480680 Байдельдинов М.У. <a href="mailto:Make3508@gmail.com">Make3508@gmail.com</a> +77013918037
Экспертиза предоставлена:	Организация: ТОО «Digital Citizen» Эксперты и контактные данные экспертов: Генеральный директор Башеев М.А. 8 707 805 04 60
Номер версии и год выпуска:	Версия 1, 2019 год
Дата ориентировочного пересмотра:	30.12.2022