****

ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«СПЕЦИАЛИСТ ПО АНАЛИЗУ ДАННЫХ (BI-АНАЛИТИК)»

2024 г.

**Наименование компетенции**:

Специалист по анализу данных (BI-аналитик)

**Формат участия в соревновании**: индивидуальная

**Описание компетенции**

Специалист по анализу данных, также известный как BI-аналитик (аналитик бизнес-интеллекта), — это специалист, который отвечает за сбор, анализ и интерпретацию данных, чтобы помочь организации принимать информированные решения.

Основные компетенции и навыки, которыми должен обладать специалист по анализу данных:

* понимание бизнес-потребностей компании: BI-аналитику необходимо иметь хорошее понимание бизнес-процессов и целей организации, чтобы исследовать и анализировать данные соответствующим образом. Он должен уметь задавать вопросы и определять ключевые метрики, которые необходимо отслеживать;
* аналитические навыки: специалист по анализу данных должен быть в состоянии эффективно анализировать большие объемы данных, выявлять тенденции, причинно-следственные связи и сделать выводы на основе полученных результатов. Он должен знать различные методы анализа данных, такие как статистический анализ, машинное обучение и визуализация данных;
* технические навыки: чтобы быть успешным BI-аналитиком, нужно обладать техническими навыками в области базы данных, SQL (Structured Query Language), ETL (Extract, Transform, Load), BI-инструменты и платформы, такие как Tableau, Power BI или QlikView. Он также должен быть знаком с программированием на языках, таких как Python или R;
* визуализация данных: BI-аналитик должен уметь представлять данные в виде графиков, диаграмм и интерактивных дашбордов, чтобы демонстрировать результаты своего анализа. Хорошее владение инструментами визуализации данных, такими как Tableau или Power BI, является важным навыком для BI-аналитика;
* коммуникационные навыки: BI-аналитик должен быть способен ясно и понятно объяснять сложные аналитические концепции и результаты своего исследования. Он часто будет работать с другими членами команды и заинтересованными сторонами, поэтому эффективная коммуникация является неотъемлемой частью его работы.

Специалист по анализу данных (BI-аналитик) играет ключевую роль в превращении данных в ценную информацию для организации. Он помогает принимать осознанные решения и оптимизировать процессы, основываясь на фактах и аналитике. Для достижения высоких результатов существует перечень работ, которые выполняет специалист по анализу данных:

* сбор и обработка данных: BI-аналитик отвечает за сбор данных из различных источников, их очистку, трансформацию и загрузку в базу данных или хранилище данных. Это включает использование таких инструментов, как SQL, ETL (Extract, Transform, Load) и других технологий;
* разработка и поддержка BI-систем: BI-аналитик создает и поддерживает системы бизнес-интеллекта (BI), которые позволяют визуализировать данные и предоставлять выводы и отчеты для руководства и других заинтересованных сторон. Для этого могут использоваться инструменты, такие как Power BI, Tableau, QlikView и другие;
* анализ данных и составление отчетов - одна из основных задач BI-аналитика. Аналитику необходимо использовать аналитические методы и модели, чтобы исследовать данные, выявить тренды, обнаружить паттерны и сделать выводы, которые помогут в принятии решений. Кроме того, BI-аналитик составляет отчеты и презентации, чтобы представить результаты своего анализа руководству и другим заинтересованным сторонам;
* разработка и поддержка дашбордов: BI-аналитик отвечает за разработку и обслуживание дашбордов (интерактивных информационных панелей), которые предоставляют реально-временную информацию о ключевых показателях производительности бизнеса. Это помогает руководству и другим пользователям быстро оценить текущее состояние дел и выявить проблемные области;
* бизнес-анализ и консультирование: BI-аналитики взаимодействуют с различными отделами и бизнес-подразделениями, чтобы понять их потребности и проблемы. Они предлагают решения на основе данных, чтобы помочь в улучшении эффективности и принятии стратегических решений;
* машинное обучение и аналитика: с развитием технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, BI-аналитики становятся более вовлеченными в анализ данных на основе моделей машинного обучения. Это позволяет прогнозировать тренды, делать предсказания и автоматизировать процессы принятия решений.

**Нормативные правовые акты**

Поскольку Описание компетенции содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей компетенции, его необходимо использовать на основании следующих документов:

* ФГОС СПО – ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547
* Профессиональный стандарт – ПС 06.001 Программист, утвержден приказом Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н
* Профессиональный стандарт – ПС 06.031 Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 425н
* Профессиональный стандарт – ПС 06.042 Специалист по большим данным, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2020 года N 405н

Перечень профессиональных задач специалиста по компетенцииопределяется профессиональной областью специалиста и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту*.*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды деятельности/трудовые функции** |
| **1** | Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем |
| **2** | Разработка и отладка программного кода |
| **3** | Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации |
| **4** | Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры |
| **5** | Решение задач автоматизации информационно-аналитической деятельности с использованием информационно-аналитических систем в защищенном исполнении |
| **6** | Проектирование информационно-аналитических систем в защищенном исполнении |