|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Автоматизация бизнес-процессов организаций»

Юниоры

Итогового (межрегионального) этапа чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc182829326)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc182829327)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИЙ» 2](#_Toc182829328)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 4](#_Toc182829329)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 4](#_Toc182829330)

[1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ 5](#_Toc182829331)

[1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 5](#_Toc182829332)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания 6](#_Toc182829333)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 9](#_Toc182829334)

[2.1. Материалы и оборудование, разрешенные на площадке 10](#_Toc182829335)

[2.2. Материалы и оборудование, запрещенные на площадке 10](#_Toc182829336)

[3. Приложения 11](#_Toc182829337)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

*1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт*

*2. ПС – Профессиональный стандарт*

*3. КЗ – Конкурсное задание*

*4. ИЛ – Инфраструктурный лист*

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции «Автоматизация бизнес-процессов организаций» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и уровня выполнения работы по соответствующей специальности.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИЙ»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| 1 | **Использование промышленных сред разработки для автоматизации бизнес-приложений** | 72,40 |
| Специалист должен знать и понимать:* методологии автоматизации бизнес-процессов организаций;
* важность рассмотрения разных сценариев и обработки исключений;
* важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю, сопровождению);
* принципы определения архитектуры программного обеспечения с учетом гибкости, масштабируемости, возможности реализации, многократности использования и безопасности системы, технических и бизнес-требований;
* принципы построения интерфейсов, в том числе мобильных решений;
* важность тестирования и отладки приложений.
 |
| Специалист должен уметь:* реализовывать и модифицировать систему автоматизации бизнес-процессов в соответствии с техническими требованиями;
* вести разработку мобильных, десктопных, приложений, способных функционировать в качестве веб-сервиса – для различных операционных систем;
* проводить интеграцию бизнес-приложений;
* обеспечивать сопровождение и обслуживание бизнес-приложений;
* применять методы и инструменты отладки и тестирования для устранения ошибок.
 |
| 2 | **Интеграция ИИ в бизнес-приложение**  | 17,10 |
| Специалист должен знать:* основные принципы работы генеративных моделей и возможности их применения в автоматизации бизнес-процессов;
* базовые подходы формирования запросов (промптов) для получения эффективного результата от генеративных систем;
* принципы интеграции внешних ИИ-решений в архитектуру приложений, включая вопросы API-взаимодействия и безопасности передачи данных.
 |
| Специалист должен уметь:* формировать и корректировать промпты. Уметь составлять запросы для генеративных сетей и, при необходимости, изменять их для получения нужного результата;
* отправлять запросы через API. Использовать стандартные протоколы обмена (например, JSON) для передачи данных между приложением и ИИ-сервисами;
* обрабатывать ответы от ИИ. Анализировать полученные данные и применять их в бизнес-логике приложения;
* решать прикладные задачи с помощью генеративных сетей. Использовать возможности ИИ для автоматизации и оптимизации процессов;
* отлаживать и тестировать интеграцию. Проводить диагностику, устранять ошибки и проверять корректность работы ИИ-компонентов.
 |
| 3 | **Организация работы**  | 3,80 |
| Специалист должен знать и понимать:* важность соблюдения регламентов при реализации профессиональных проектов;
* принципы и методы организации работы;
* основы проектного управления.
 |
| Специалист должен уметь:* планировать производственный график на каждый день в соответствии с доступным временем и принимать во внимание ограничения и сроки сдачи работы;
* поддерживать собственную осведомлённости в области профессиональной деятельности;
* анализировать результаты собственной деятельности в сравнении с ожиданиями и потребностями клиента и организации;
* осуществлять подготовку разработанной системы к поставке в соответствии с требованиями клиента.
 |
| 4 | **Управление коммуникациями**  | 6,70 |
| Специалист должен знать и понимать * принципы письменной и устной деловой коммуникации;
* способы коммуникации, включая коммуникацию с лицами с ограниченными возможностями;
* важность умения слушать и вести конструктивный диалог. способы коммуникации
 |
| Специалист должен уметь:* общаться с заказчиками, экспертами, членами команды «на одном с ними языке»;
* задавать вопросы;
* представлять запрашиваемую информацию в соответствии с предъявляемыми требованиями.
 |

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

*Таблица №2*

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий / Модуль** | **Итого баллов за раздел ТК** |
|  |
| **Разделы** **ТК** |  | АРазработка бизнес-приложения | БИнтеграция ИИ в бизнес-приложение | ВПредставление системы автоматизации бизнес-процессов |
| Использование промышленных сред разработки | 72,40 |  |  | **72,40** |
| Интеграция ИИ в бизнес-приложение |  | 17,1 |  | **17,1** |
| Организация работы  | 2,10 | 0,7 | 1,00 | **3,80** |
| Управление коммуникациями  |  |  | 6,70 | **6,70** |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | **74,50** | **17,80** | **7,70** | **100** |

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3.

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Методика проверки навыков**  |
| **А** | **Разработка бизнес-приложения** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика Работоспособность проверяемся в режиме пользователя и разработчика |
| **Б** | **Интеграция ИИ в бизнес-приложение** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика Работоспособность проверяемся в режиме пользователя и разработчика |
| **В** | **Представление системы автоматизации бизнес-процессов** | Осуществляется оценка формы и содержания на соответствие запросу заказчика  |

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания: 10 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний конкурсанта должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом в соответствии с запросом федеральных ИТ-компаний.

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 3-[ модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 3 модуля. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания

**Модуль А: Разработка бизнес-приложения, инвариант**

Время на выполнение модуля – 6 часов

**Задания:**
*В этом проекте вам предстоит объединить функциональность, удобство и технологическую инновацию в одном решении.*

*Вам предстоит разработать систему для автоматизации ключевых процессов работы приютов для животных — создать решение, которое обеспечит удобное управление данными о приютах, сотрудниках, клиентах и животных. Эта система должна учитывать все этапы жизненного цикла животных в приютах, начиная с их регистрации и заканчивая передачей новым владельцам.*

*Система должна позволять управлять приютами, включая учёт данных сотрудников, управление клиентами и формирование печатной документации. Особое внимание нужно уделить интерфейсу для взаимодействия с карточками животных, где будут отображаться данные о характеристиках, фотографиях и текущем статусе питомцев. Также необходимо реализовать инструменты для визуализации характеристик животных, таких как дружелюбность, активность и обучаемость, с использованием простой и наглядной шкалы.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Функциональные требования** | **Значимость для заказчика** |
| Управление приютами | 2,3 |
| Управление сотрудниками и должностями | 2,3 |
| Учёт клиентов | 1,2 |
| Управление животными | 4,9 |
| Импорт данных | 6 |
| Управление статусами и данными приютов | 9,8 |
| Управление поступлением и размещением животных | 11,3 |
| Медицинское обслуживание животных | 5,7 |
| Фотографии животных | 4,7 |
| Характеристики животных | 3,7 |
| Поиск и отображение животных | 5,1 |
| Передача животных из приюта | 2,4 |
| Печатная форма договора | 4,1 |
| Отчёты о приютах и животных | 5,6 |

**Модуль Б: Интеграция ИИ в бизнес-приложение**

Время на выполнение модуля – 2 часа

**Задания:**
*Нужно интегрировать сервис GPT в систему для автоматизации создания описаний объектов и анализа текстовых запросов пользователей. Решение должно обеспечивать генерацию текстовой информации на основе имеющихся данных и выполнять обработку запросов на естественном языке для поиска объектов по заданным критериям.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Функциональные требования** | **Значимость для заказчика** |
| Генерации описаний с помощью GPT | 8,4 |
| Подбор животных с помощью GPT | 9,4 |

**Модуль В. Представление системы автоматизации бизнес-процессов, инвариант**

*Время на выполнение модуля – 2 часа*

**Задания:**

*Необходимо подготовить презентацию и представить бизнес-приложение руководству, ответить на вопросы.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Функциональные требования** | **Значимость для заказчика** |
| Длительность презентации сотрудникам соответствует требованию | 1 |
| В выступлении представлены все функциональные возможности системы | 2,7 |
| Начало устанавливает цель выступления и объясняет, почему эта тема важна для слушателей. | 0,3 |
| Четкость и выразительность речи | 0,3 |
| Логичность и структурированность выступления | 0,3 |
| Контакт с аудиторией | 0,3 |
| Владение материалом | 0,3 |
| Выступление завершается выводом, который резюмирует ключевые мысли | 0,3 |
| На вопросы экспертов даны четкие ответы | 2,0 |

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ*[[1]](#footnote-1)*

Непосредственно на чемпионате в задание могут быть внесены изменения в объеме от 30%.

После проведения жеребьевки конкурсантам предоставляется не более двух часов на проверку и подготовку своего рабочего места.

Конкурсанты имеют доступ к информационной системе 1С:ИТС на своих рабочих местах. Также конкурсантам предоставляется доступ к сервису GPT для интеграции своего решения с сервисом. Доступ к сервису GPT предоставляется только в рамках Сессии №4.

Решением экспертного сообщества возможен разный уровень доступа к прочим ресурсам сети Интернет:

* Белый лист – доступ к определенным ресурсам;
* Черный лист – исключение из общего доступа ряда ресурсов.

Результаты выполнения задания должны быть сохранены с соблюдением требований наименований файлов и папок и предоставлены на проверку через сетевой диск общедоступного сервера. Добавление времени на сохранение не допускается.

Результаты, не сохраненные указанным порядком, проверке не подлежат.

Проверка по решению экспертного сообщества может осуществляться:

* на рабочих местах экспертных групп;
* на рабочих местах конкурсантов.

В случае любого нерегламентированного использования информации (в локальной сети, в сети Интернет, на внешних источниках) или получения конкурсантами каким-либо способом нерегламентированной информации, которая может способствовать получению преимущества, результаты за соответствующий модуль (и) могут быть обнулены в установленном порядке.

## 2.1. Материалы и оборудование, разрешенные на площадке

Конкурсанты могут слушать музыку. Наушники и файлы музыки должны быть предварительно сданы техническому эксперту. Принесенная музыка будет хранится на серверах для конкурсантов, к которым они будут иметь доступ.

Конкурсанты могут принести с собой свои клавиатуры, мышки и коврики для мышек. Все принесенные клавиатуры, мышки и коврики должны быть предварительно сданы на проверку техническому эксперту. Запрещено использование клавиатур и мышек с подключением по беспроводным каналам. Устройства ввода не должны быть программируемыми.

Экспертам разрешается делать фото их конкурсантов во время чемпионата. Экспертам разрешается пользоваться фото- и видеооборудованием, находясь в помещении для экспертов, за исключением случаев, когда документы, относящиеся к соревнованию, находятся в комнате. Фотосъемку предварительно необходимо согласовать с Главным экспертом.

Конкурсантам разрешается использовать личные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только после завершения конкурса.

Экспертам разрешается пользоваться личными компьютерами, планшетами, мобильными телефонами или смарт-часами находясь помещении для экспертов, за исключением случаев, когда в этом помещении находятся документы, имеющие отношение к соревнованию.

## 2.2. Материалы и оборудование, запрещенные на площадке

* мобильные устройства (в том числе телефоны);
* дополнительное программное обеспечение
* фото/видео устройства;
* карты памяти и другие носители информации;
* внутренние устройства памяти в собственном оборудовании.

3. Приложения

Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение №2 Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Инструкция по охране труда и технике безопасности

1. *Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.* [↑](#footnote-ref-1)