

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Цифровые возможности для бизнеса»

Финала Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» 2025 г

*г. Санкт-Петербург*

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 4](#_Toc213657855)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 4](#_Toc213657856)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА» 4](#_Toc213657857)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 7](#_Toc213657858)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 7](#_Toc213657859)

[1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ 8](#_Toc213657860)

[1.5.1. Разработка/Выбор конкурсного задания 8](#_Toc213657861)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания 9](#_Toc213657862)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 18](#_Toc213657863)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 20](#_Toc213657864)

[2.2. Материалы и оборудование, запрещенные на площадке 20](#_Toc213657865)

[3. ПРИЛОЖЕНИЯ 21](#_Toc213657866)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

*1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт*

*2. ПС – Профессиональный стандарт*

*3. КЗ – Конкурсное задание*

*4. ИЛ – Инфраструктурный лист*

# ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Цифровые возможности для бизнеса» 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 высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих 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.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | | **Важность в %** | |
| **1** | **Автоматизация бизнес-процессов организаций** | | **30** | |
|  | Специалист должен знать и понимать:   * основные бизнес-процессы организации; * методы и приемы проектирования бизнес-приложений; * методологию автоматизации бизнес-процессов организаций; * важность рассмотрения разных сценариев работы и обработки исключений; * важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю и проч.); * 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:   * выполнить проектирование информационной системы бизнес-приложения; * разработать 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 развертывание, сопровождение и обслуживание бизнес-приложений; * применять методы и инструменты отладки и тестирования для устранения ошибок. | | |
| **2** | | **Интеграция инновационных решений для повышения эффективности организации** | | **60** |
|  | | Специалист должен знать и понимать:   * современные прикладные решения (программы, программные модули, сервисы) в области искусственного интеллекта и анализа данных, мобильные и облачные технологии; * методы и технологии интеграции; * важность рассмотрения разных сценариев работы и обработки исключений; * важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю, сопровождению). | | |
|  | | Специалист должен уметь:   * анализировать бизнес-процессы с целью выявления процессов и задач, которые могут быть оптимизированы за счет применения прикладных инноваций; * выполнять анализ прикладных решений, использующих технологии искусственного интеллекта с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения; * выполнять интеграцию программ (программных модулей, сервисов) в области искусственного интеллекта с системой автоматизации бизнес-процессов; * выполнять анализ систем взаимодействия с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения; * выполнять интеграцию систем взаимодействия с системой автоматизации бизнес-процессов; * выполнять анализ программного обеспечения для анализа данных с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения; * выполнять интеграцию систем анализа данных с системой автоматизации бизнес-процессов; * обеспечивать развертывание, сопровождение и обслуживание интегрированных систем; * применять методы и инструменты отладки и тестирования для устранения ошибок интеграции. | | |
| **3** | | **Управление коммуникациями** | | **5** |
|  | | 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; * основы формальной логики и критического мышления; * важность оценки надежности каналов и информационных ресурсов. | | |
|  | | Специалист должен уметь:   * общаться с заказчиками, экспертами, членами команды «на одном с ними языке»; * задавать вопросы; * представлять запрашиваемую информацию в соответствии с предъявляемыми требованиями. | | |
| **4** | | **Бережливое производство** | | **5** |
|  | | Специалист должен знать и понимать   * основные принципы бережливого производства; * базовые инструменты бережливого производства; * важность рационального использования времени, материалов и оборудования; * роль стандартизации процессов и визуального менеджмента; | | |
|  | | Специалист должен уметь:   * выявлять и описывать потери в процессе работы; * предлагать меры по их сокращению; * объяснять, как его решение способствует повышению эффективности и снижению потерь. | | |
| **5** | | **Охрана труда** | | **5** |
|  | | Специалист должен знать и понимать   * основные требования охраны труда и промышленной безопасности на рабочем месте; * виды профессиональных рисков и меры их предотвращения; * важность соблюдения правил при работе с техникой, оборудованием и материалами; * значение правильной организации рабочего места для безопасности; | | |
|  | | Специалист должен уметь:   * организовывать безопасное рабочее место при работе и при демонстрации результатов; * соблюдать правила охраны труда и техники безопасности в процессе выполнения задания; * демонстрировать ответственное отношение к безопасности своей и окружающих. | | |

## 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 ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |
| **Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |  | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |  |
| **1** | 28,00 |  |  |  |  | **28,00** |
| **2** |  | 19,00 | 19,00 | 19,00 |  | **57,00** |
| **3** |  |  |  |  | 5,00 | **5,00** |
| **4** | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |  | **5,00** |
| **5** | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |  | **5,00** |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | | **30,50** | **21,50** | **21,50** | **21,50** | **5,00** | **100** |

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

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

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модуль** | | **Методика проверки навыков** |
| **А** | **Базовая автоматизация бизнес-процессов** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика  Работоспособность проверяемся в пользовательском режиме |
| **Б** | **Мобильное приложение «Мой Медицинский Центр»** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика  Работоспособность проверяемся в пользовательском режиме |
| **В** | **Чат-бот** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика  Работоспособность проверяемся в пользовательском режиме |
| **Г** | **Аналитика и BI-панель** | Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика  Работоспособность проверяемся в пользовательском режиме |
| **Д** | **Представление системы автоматизации бизнес-процессов** | Осуществляется оценка формы и содержания на соответствие запросу заказчика |

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Количество конкурсных дней: 4 дня (Д1-Д3 в индивидуальном формате, Д4 в командном формате между компетенциями).

Команда формируется из конкурсантов компетенций Цифровые возможности для бизнеса и Администрирование отеля.

Общая продолжительность Конкурсного задания: 18 часов, в том числе выполнение заданий:

Д1-Д3 в индивидуальном формате (модули А, Б, В, Г, Д) – 14 часов.

Д4 в командном формате между компетенциями – 4 часа

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.

### Разработка/Выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 6 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) - 4 модуля, и вариативную часть – 1 модуль.

Из них 1 модуль направлен на командообразование между компетенциями с распределением функциональных задач для реализации производственной задачи с соблюдением цикла производства (проекта)

Общее количество баллов конкурсного задания в индивидуальном формате составляет 100, в командном формате – 32 балла.

### Структура модулей конкурсного задания

**Введение**

Современный медицинский центр ежедневно сталкивается с множеством задач: прием пациентов, планирование расписания врачей, ведение записей, оказание услуг, расчет оплат и анализ эффективности работы. Для обеспечения качества обслуживания и повышения эффективности требуется комплексная информационная система, объединяющая все ключевые процессы клиники.

В рамках чемпионата конкурсантам предстоит разработать **единое решение**, предназначенное для автоматизации деятельности медицинского центра.

Результатом выполнения работы станет прототип информационной системы, готовый к практическому применению в медицинском центре и отражающий современные подходы к автоматизации бизнеса

Обратите внимание – задания даются в формате «легенда + список требований», по списку требований сразу указываются баллы за выполнение каждого требования.

Легенда дает общее представление о фронте работ в модуле, список требований – конкретные функциональные требования к системе, удовлетворение которых и будет проверяться жюри.

Обратите внимание: список требований не упорядочен! Перед выполнением задания необходимо внимательно прочитать весь список требований и подумать об общей архитектуре решения, чтобы не делать двойную работу и не переделывать уже реализованное.

Не воспринимайте список требований как «пошаговую инструкцию к реализации»!

Список требований осознанно составлен так, что, если сначала не заняться проектированием, а будете просто пошагово выполнять требования – объем работы существенно возрастет, а решение по итогу будет далеко не лучшим.

**Модуль А: Базовая автоматизация бизнес-процессов *(Инвариант)***

*Время на выполнение модуля – 3 часа 00 минут*

**Задания:** Конкурсанту необходимо разработать информационную систему для управления деятельностью медицинского центра. Система должна обеспечивать полный цикл обслуживания пациентов - от записи на прием и планирования расписания врачей до оказания медицинских услуг, учета оплат и формирования отчетности.

В решении должно быть предусмотрено ведение справочников пациентов, врачей, кабинетов и номенклатуры медицинских услуг. Ключевым элементом системы является запись на прием, которая связывает пациента, врача, услугу и время ее оказания.

Система должна поддерживать ведение расписаний врачей и занятости кабинетов, оформление записей на прием с контролем пересечений и проверкой рабочего времени. При оказании услуги фиксируются ее фактические параметры - дата, длительность, стоимость и способ оплаты (наличные, карта, страховая компания).

Интерфейс системы должен быть интуитивно понятным и логически структурированным по разделам: «Пациенты», «Расписание», «Услуги», «Финансы» и «Отчеты».

Дополнительно требуется реализовать отчетность по загрузке врачей и кабинетов, по оказанным услугам и доходам за период, а также по пациентам и страховым организациям

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Значимость для заказчика |
| Создание и хранение списка «Номенклатура медицинских услуг» с типами:  – консультация,  – диагностика,  – лечение.  Для каждой услуги указываются код, длительность (в минутах), цена и единица измерения (прием, процедура, час). | 1 |
| Создание и хранение справочника Врачи (ФИО, специальность, категория, ставка за час работы) | 0,5 |
| Создание и хранение справочника Пациенты (ФИО, дата рождения, пол, телефон, номер полиса, страховая компания) | 0,5 |
| Для пациента реализовано хранение фотографии. Фотография показывается в карточке пациента | 1,5 |
| Создание и хранение справочника Кабинеты (номер, описание, специализация) | 0,5 |
| Врач может быть привязан к одному или нескольким кабинетам | 0,5 |
| Реализовано хранение расписаний врачей. Для каждого врача можно указать рабочие дни недели, время начала и окончания смены, а также перерывы | 1 |
| Дополнительно в расписании можно указывать периоды отсутствия (отпуск, больничный, командировка) | 1 |
| Реализовано хранение страховых компаний | 0,25 |
| Реализована сущность «Запись на прием», которая связывает: пациента, врача, услугу, кабинет и дату/время начала.  При выборе услуги длительность приема проставляется автоматически. | 1,5 |
| Реализованы проверка: нельзя записать пациента к врачу во внерабочее время | 0,5 |
| Реализованы проверка: нельзя создать запись, если в это время уже есть другой прием у врача или кабинет занят | 0,5 |
| Реализованы проверка: нельзя создать запись без выбора пациента, врача и услуги | 0,5 |
| Запись на прием имеет статусы:  – «Запланирован»,  – «В работе»,  – «Завершен»,  – «Отменен». | 0,25 |
| При переводе статуса в «Завершен» создается документ «Оказание услуги», в котором фиксируются:  – фактическое время начала и окончания приема,  – продолжительность,  – результат (текст),  – использованные материалы или медикаменты (при необходимости) | 1 |
| Для документа оказание услуги реализовано хранение файлов в любых форматах. В списке файлов помимо наименования отображается дата присоединения файла | 1,5 |
| При попытке завершить прием без указания результата или фактического времени система выдает сообщение об ошибке и не позволяет провести документ | 0,5 |
| Реализован механизм оплаты услуг.  Возможные способы оплаты:  – наличные,  – банковская карта,  – страховая компания, для варианта требуется указание страховой компании | 0,5 |
| Для страховых компаний реализован механизм формирования акта к оплате, где указываются услуги, оказанные за период, их количество, сумма и пациент | 0,5 |
| В актах к оплате реализована возможность автоматического заполнения услуг, количества, суммы и пациентов за период | 1 |
| Реализован отчет по оказанным услугам и доходам за период.  В отчете отображаются наименование услуги, количество, средняя цена, общая сумма | 2 |
| Реализован отчет по пациентам и их обращениям за период.  Отображаются пациенты, количество посещений, общая сумма оплаченных услуг | 2 |
| Реализован отчет по страховым компаниям.  Отчет показывает суммы оказанных услуг, суммы актов и задолженность по оплате | 2 |
| Реализовано единое рабочее место, в котором отображаются все кабинеты и врачи, назначенные в них, а также загруженность на выбранный день. Отображаются занятые и свободные временные слоты по каждому врачу и кабинету | 2 |
| Из интерфейса рабочего места можно создать новую запись на прием нажатием на свободное время. При создании записи автоматически подставляются выбранный врач, кабинет и время начала | 1,5 |
| В рабочем месте предусмотрены фильтры: врач, специализация | 0,5 |
| Интерфейс системы должен быть логично разделен на разделы:  – «Пациенты»,  – «Врачи и расписание»,  – «Приемы»,  – «Финансы»,  – «Отчеты». | 0,5 |
| Непрерывное улучшение - конкурсант предлагает идеи оптимизации своего решения или процесса, описывает примеры для повышения эффективности в виде документа | 1,25 |
| В пользовательском интерфейсе не должно быть системных ошибок | 1 |
| Интерфейс должен быть чистым и интуитивно понятным: элементы управления легко различимы, имеют логичное расположение и подписаны соответствующим образом. Важно соблюдать визуальную иерархию, единый стиль оформления, минимальное визуальное напряжение | 2 |

**Модуль Б. Мобильное приложение «Мой Медицинский Центр» *(Инвариант)***

*Время на выполнение модуля – 3 часа 00 минут*

**Задания:**

* Конкурсанту необходимо разработать мобильное приложение для пациентов медицинского центра. Приложение должно обеспечивать удобный доступ к основным сервисам клиники и позволять пользователю самостоятельно управлять своими записями и взаимодействовать с врачами.
* Система должна поддерживать **авторизацию пациента** по номеру телефона или страхового полиса, а также хранить персональные данные в защищенном виде. После входа пользователю доступен личный кабинет с информацией о ближайших записях, результатах обследований и истории посещений.
* Требуется реализовать интеграцию с центральной системой медицинского центра для синхронизации данных о пациентах, врачах и записях.

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Значимость для заказчика |
| Разработана форма начальной страницы приложения с тремя основными разделами: врачи, мои приемы, история | 0,5 |
| На главной странице отображается ближайшая запись на прием (если есть) | 0,5 |
| На главной странице отображается кнопка «Записаться на прием», которая создает новую запись | 0,5 |
| Реализована авторизация в приложении по номеру номер полиса. После авторизации, на главной странице отображается приветствие пользователя по имени | 1,5 |
| Реализована загрузка списка врачей из центральной системы.  Для каждого врача отображаются: ФИО, специальность, категория, рейтинг. | 1 |
| Реализована загрузка и отображение фото врача (при наличии) | 1,5 |
| Реализована загрузка расписания врачей на неделю. Пользователь из записи на прием может выбрать дату и увидеть свободные и занятые слоты | 2 |
| Реализована загрузка списка услуг из центральной системы.  Для каждой услуги отображаются: наименование, категория (консультация, диагностика, лечение), длительность, цена. | 1 |
| Из карточки врача доступен просмотр услуг, которые он оказывает, и возможность перейти к записи на прием | 0,5 |
| На экране "История" отображается отчет по посещениям. В отчете есть информация о датах посещения, врачах и услугах | 1 |
| Реализована форма записи на прием: выбор врача, услуги, даты и времени | 1 |
| Реализована проверка доступности выбранного слота перед записью на прием. Проверка осуществляется на стороне центральной системы, чтобы избежать дублирования посещений к одному специалисту. Если слот занят, пользователь получает сообщение | 1,5 |
| Реализована отправка данных о записи на прием в центральную систему | 1 |
| Реализована возможность отмены записи, данные по отмене передаются в центральную систему и меняют статус записи приема на "Отменен" | 1 |
| Реализована возможность оставить отзыв о приеме. Рейтинг (1–5 звезд) и комментарий | 0,5 |
| После оставления отзыва информация о отзыве передается в центральную систему | 1 |
| Реализована возможность прикрепить фото (например, анализ или направление) к записи на прием - с камеры или из галереи устройства. | 1 |
| Непрерывное улучшение - конкурсант предлагает идеи оптимизации своего  решения или процесса, описывает примеры для повышения эффективности в виде документа | 1,25 |
| Интерфейс должен быть чистым и интуитивно понятным: элементы управления легко различимы, имеют логичное расположение и подписаны соответствующим образом. Важно соблюдать визуальную иерархию, единый стиль оформления, минимальное визуальное напряжение | 1,25 |

**Модуль В: Чат-бот *(Инвариант)***

*Время на выполнение модуля – 3 часа 00 минут*

**Задания:** Конкурсанту необходимо разработать интеллектуального чат-бота для медицинского центра, который поможет пациентам и сотрудникам быстро получать информацию и выполнять типовые операции без участия администратора.

Система должна поддерживать **авторизацию по номеру страхового полиса**. После входа бот приветствует пользователя по имени и предлагает меню с основными возможностями.

**Ключевые функции чат-бота включают:**

**База знаний** - справочник типовых вопросов и ответов. При совпадении запроса с известным вопросом бот возвращает готовый ответ.

**Подбор врача** - по введенным симптомам или запросу (например, «болит спина») бот предлагает подходящих специалистов на основании справочника специализаций и симптомов.

**Подбор времени приема** - бот предлагает ближайшие свободные слоты в расписании врача и позволяет записаться на прием.

**История посещений** - отображение последних приемов с возможностью повторить запись на нового времени.

**Создание записи** - автоматическая регистрация визита пациента в центральной системе с подтверждением и номером записи.

Дополнительно требуется реализовать **отчет об активности чат-бота**, показывающий статистику диалогов, количество обращений, успешных записей и среднюю длительность общения за выбранный период.

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Значимость для заказчика |
| Реализован чат-бот с приветственным сообщением и авторизацией по номеру страхового полиса.  После авторизации бот здоровается с пациентом, выводя информацию о его ФИО и дате рождения. | 2 |
| База знаний / справочник частых вопросов.  Создан список «Вопросы и ответы».  Для каждого вопроса хранится текст запроса и готовый ответ.  Если пользователь задает вопрос, совпадающий с записью в базе знаний, бот возвращает соответствующий ответ. | 2 |
| Поиск врача по специализации или симптомам.  При вводе симптома или запроса вроде «У меня болит спина» бот предлагает подходящих специалистов.  Используется справочник «Специализации врачей» и связь «специализация ↔ симптомы». | 2 |
| Подбор времени приема.  После выбора врача бот запрашивает предпочтительное время.  Система предлагает ближайшие свободные слоты (на основании расписания врача).  Пользователь может подтвердить запись или выбрать другой вариант. | 2 |
| Создание записи на прием.  После подтверждения бот создает запись в центральной системе.  Пользователь получает подтверждение и номер записи. | 2 |
| Отчет об активности чат-бота.  Реализован отчет, отображающий статистику по диалогам за выбранный период: количество обращений, количество записей (созданных через бота), среднее время диалога. | 2 |
| Инструкция по использованию.  В диалоге чат-бота предусмотрена кнопка «Как пользоваться».  По кнопке пользователь получает инструкцию с описанием возможностей бота. | 1,75 |
| История посещений.  По запросу чат-бот показывает пользователю историю посещений - 5 последних записей на приемы с указанием даты и врача. | 2 |
| Повтор записи.  По запросу пользователь может повторить последнюю запись на прием, выбрав новое время.  В результате создается копия записи на прием с обновленным временем. | 2 |
| Непрерывное улучшение.  Конкурсант предлагает идеи оптимизации своего решения или процесса, описывает примеры повышения эффективности в виде документа. | 1,25 |
| Интерфейс.  В пользовательском интерфейсе не должно быть системных ошибок. | 1 |

**Модуль Г. Аналитика и BI-панель *(Инвариант)***

*Время на выполнение модуля – 3 часа 00 минут*

**Задания:** Конкурсанту необходимо разработать модуль аналитики для руководства медицинского центра, предоставляющий наглядное представление ключевых показателей деятельности клиники в режиме реального времени.

Система должна обеспечивать **агрегирование данных из различных разделов** (приемы, расписание врачей, записи пациентов, выручка, посещаемость) и представлять результаты в виде интерактивных **дашбордов и отчетов**.

**Основные функции модуля:**

* **Панель руководителя** - визуализация ключевых метрик: загрузка врачей, количество приемов, выручка, средний чек, структура оказанных услуг.
* **Динамика показателей** - графики изменений выручки, количества записей и посещаемости по дням, неделям и месяцам.
* **Структура услуг** - диаграмма распределения оказанных услуг по категориям и направлениям.

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Значимость для заказчика |
| Главный дашборд руководителя. Реализована форма «BI-панель» с разделами: Загрузка врачей, Посещаемость, Выручка, Структура услуг. Поддерживается выбор периода (день, неделя, месяц, год) | 2 |
| На панели отображаются ключевые показатели за выбранный период:  количество приемов и процент изменения в сравнении с прошлым аналогичным периодом | 2 |
| На панели отображаются ключевые показатели за выбранный период:  общая выручка и процент изменения в сравнении с прошлым аналогичным периодом | 2 |
| На панели отображаются ключевые показатели за выбранный период:  средний чек и процент изменения в сравнении с прошлым аналогичным периодом | 2 |
| На панели отображаются ключевые показатели за выбранный период:  количество новых пациентов | 2 |
| Реализован график (гистограмма), показывающий загрузку врачей по дням. Выделяются врачи с перегрузкой и с низкой загрузкой. | 2 |
| Реализована диаграмма выручки по видам услуг (например, «консультации», «диагностика», «анализы» и т.д.) | 2 |
| Эффективность врачей. Реализован показатель-список «Эффективность врачей».  Для каждого врача отображаются: количество приемов, выручка | 2 |
| Кастомизация панели  Руководитель может самостоятельно выбирать, какие виджеты отображать на панели. | 1,75 |
| В пользовательском интерфейсе не должно отображаться системных ошибок | 1 |
| Непрерывное улучшение - конкурсант предлагает идеи оптимизации своего решения или процесса, описывает примеры для повышения эффективности в виде документа | 1,25 |

**Модуль Д. Представление системы автоматизации бизнес-процессов *(Вариатив)***

*Время на выполнение модуля – 2 часа.*

**Задания:** Необходимо подготовить презентацию и представить бизнес-приложение управляющему офису и коллегам, при коммуникации учесть интересы и задачи каждой аудитории, ответить на вопросы.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ[[1]](#footnote-1)

После внесения 30% изменений конкурсанты получают только обобщенную оценочную ведомость (если применимо). Конкурсанты не получают подробную ведомость схемы оценки.

После проведения жеребьевки конкурсантам предоставляется время на проверку и подготовку своего рабочего места. Конкурсантам предоставляется 240 минут на знакомство с рабочим местом, проверку оборудования и подготовку рабочего места, проверку сетевых ресурсов и инфраструктуры и подготовку сред разработки.

Все созданные во время ознакомления репозитории и базы данных будут удалены на серверах.

Во время ознакомления с рабочим местом конкурсантам запрещено выполнять работы по реализации конкурсного задания.

После ознакомления с рабочим местом конкурсантам будет предоставлено 15 минут на ознакомление с конкурсным заданием с учетом 30% изменений.

Конкурсанты имеют доступ в интернет. Команда управления компетенцией должна обеспечивает контроль самостоятельности выполнения работы путем записи рабочих экранов конкурсанта и наблюдения экспертной группой по графику.

Доступ в интернет дает конкурсантам возможность:

* Установки дополнительных библиотек, плагинов, фреймворков (заявленных до Д-3);
* Просмотра информации (кроме информации, опубликованной конкурсантами на публичных ресурсах или сторонними пользователями на публичных ресурсах менее, чем за 1 месяц до начала чемпионата).

Однако с любыми целями запрещается использовать информационные ресурсы после авторизации: мессенджеры, репозитории GitHub или аналоги, социальные сети, а также любые иные Интернет-ресурсы с целями, отличными от поиска открытой информации по данной предметной области. Во время работы с интернетом запрещено скачивание материалов (готовых проектов, решений).

Результаты выполнения задания должны быть сохранены указанным главным экспертом образом. Результаты, не сохраненные указанным порядком, проверке не подлежат.

Проверка по решению экспертного сообщества осуществляется на рабочих местах конкурсантов и в комнате экспертов на рабочих местах экспертной группы.

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, составляется соответствующий протокол и результаты за соответствующий модуль обнуляются.

## Личный инструмент конкурсанта

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

## Материалы и оборудование, запрещенные на площадке

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

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.

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.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение №2. Матрица конкурсного задания

Приложение №3. Инструкция по охране труда по компетенции «Цифровые возможности для бизнеса»

Приложение №4. Чек-лист компетенции

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