ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БАЗЫ ДАННЫХ

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки
09.03.03 – Прикладная информатика
(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы
«Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Квалификация выпускника
Бакалавр

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БАЗЫ ДАННЫХ»

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	
Задания закрытого типа с одним правильным ответом			
1	1	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** 1. Что такое таблица в реляционной базе данных? • Набор колонок и строк, хранящих данные • Таблица с недостающими данными • Структура для хранения пар ключ-значение	ПК-2
2	2 **Обоснование:** Ключевое слово «CREATE TABLE» используется в SQL для создания новой таблицы. Команда «ADD» обычно используется для добавления столбцов или ограничений к существующей таблице, а «INSERT INTO» - для добавления новых данных в таблицу.	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ и обоснуйте свой выбор.** Какое ключевое слово используется для создания новой таблицы в SQL? • ADD • CREATE TABLE • INSERT INTO	ПК-2
3	3	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое первичный ключ (primary key) в таблице базы данных? • Уникальный идентификатор таблицы • Уникальный идентификатор строки • Уникальный идентификатор столбца	ПК-2
4	3	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Основные функции баз данных в профессиональной деятельности включают в себя: • Хранение и организацию данных • Обработку и анализ данных • Верно только суждение 1	ПК-2

		• Верно только суждение 2 • Верны оба суждения • Оба суждения неверны	
5	2	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Для чего используются инструкции по эксплуатации баз данных? • Для разработки новых баз данных • Для управления и обслуживания баз данных • Для проведения аудита баз данных	ПК-2
6	2 **Обоснование:** Ключевое слово «INSERT INTO» используется для добавления новых данных в таблицу в SQL	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ и обоснуйте свой выбор.** Какое ключевое слово используется для добавления новых данных в таблицу в SQL? • CREATE • INSERT INTO • UPDATE	ПК-2
Задания закрытого типа с несколькими правильными ответами			
7	123	**Прочитайте текст и выберите правильные ответы.** Какие средства визуализации информации могут быть применены при работе с базами данных? • Графики • Диаграммы • Таблицы • Математические формулы	ПК-2
8	23 **Обоснование:** MS Access - это реляционная система управления базами данных, разработанная компанией Microsoft. MySQL - это открытая реляционная система управления базами данных.	**Прочитайте текст и выберите правильные ответы и обоснуйте свой выбор.** Среди современных систем управления базами данных выделите реляционные СУБД из списка: • Mathcad • MS Access • MySQL • Anaconda	ПК-2
9	123	**Прочитайте текст и выберите правильные ответы.** Для работы с базами данных используются следующие языки запросов: a) SQL b) PL/SQL c) T-SQL	ПК-2

		d) NoSQL	
10	13 Обоснование: 1) PHP часто используется для работы с базами данных веб-приложений Java - может быть использован для работы с различными системами управления базами данных. 2. Python имеет богатые библиотеки для работы с различными типами баз данных. C# может использоваться для работы с базами данных при разработке приложений под платформу .NET.	**Прочитайте текст и выберите правильные ответы и обоснуйте свой выбор.** Какими языками программирования можно использовать для работы с базами данных? • PHP, Java • HTML, CSS • Python, C#	ПК-2
Задания закрытого типа. Задачи на соответствие			
11	132 А)- 1 Б)-3 В)-2	**Прочитайте текст и установите соответствие между** понятиями баз данных с их определениями: • Нормализация • Первичный ключ • SQL • Оптимизация для уменьшения избыточности данных. • Язык запросов к базе данных. • Уникальный идентификатор строки в таблице.	ПК-2
12	321 А)- 3 Б)-2 В)-1	**Прочитайте текст и установите соответствие** между операциями SQL с их описаниями: • SELECT • INSERT INTO • UPDATE • Изменение данных в таблице • Вставка новой строки в таблицу • Получение данных из базы данных	ПК-2

13	132 А)- 1 Б)-3 В)-2	**Прочитайте текст и установите соответствие** между видами соединений SQL с их описаниями: • INNER JOIN • LEFT JOIN • RIGHT JOIN 1) Возвращает только общие строки из исходных таблиц. 2) Возвращает все строки из правой таблицы и соответствующие строки из левой таблицы. 3) Возвращает все строки из левой таблицы и соответствующие строки из правой таблицы.	ПК-2
14	132 А)- 1 Б)-3 В)-2	**Прочитайте текст и установите соответствие** между этапами проектирования базы данных с их описаниями: • Анализ требований • Проектирование схемы • Нормализация • Понимание потребностей пользователей бизнеса • Оптимизация для избегания избыточности данных • Создание структуры отношений данных	ПК-2
15	321 А)-3 Б)-2 В)-1	**Прочитайте текст и установите соответствие** между типами данных SQL с их описаниями: А) TEXT Б) FLOAT В) BOOLEAN • Логический тип (истина/ложь) • Хранение числовых значений с плавающей точкой • Хранение текстовой информации • Хранение звуковой информации	ПК-2
Задания закрытого типа на установление правильной последовательности			
16	2314	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Установите последовательность этапов работы	ПК-2

		с данными. Варианты ответов: 1) Анализ и визуализация данных. 2) Сбор данных. 3) Преобразование и очистка данных. 4) Разработка модели.	
17	132	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность действий при создании запроса SQL: • Выбор таблицы • Сортировка результатов • Условия отбора	ПК-2
18	312	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность операций при резервном копировании базы данных: • Установка расписания резервного копирования • Выполнение резервного копирования • Выбор метода резервного копирования	ПК-2
19	231	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность действий при миграции базы данных на другую платформу: • Импорт данных в новую базу данных • Подготовка структуры базы данных для миграции • Экспорт данных из текущей базы данных	ПК-2
20	213	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность операций при добавлении внешнего ключа к таблице: • Создание полей для связи • Определение отношения между таблицами • Добавление ограничения внешнего ключа	ПК-2
Задания открытого типа на дополнение			
21	таблица	**Запишите термин, о котором идет речь.** В базе данных структура, представляющая собой совокупность данных, организованных в строки и столбцы, где каждая строка представляет собой отдельную запись, а каждый столбец - отдельное поле с данными (ответ запишите строчными буквами)	ПК-2
22	запрос	**Запишите термин, о котором идёт речь.** Команда или выражение на языке запросов (например, SQL), используемое для извлечения, обновления, вставки, удаления или преобразования данных в базе данных	ПК-2

		(ответ запишите строчными буквами)	
23	индекс	**Запишите термин, о котором идёт речь.** Для упорядочивания данных по заданному критерию можно применить операцию (ответ запишите строчными буквами)	ПК-2
24	реляционная	**Запишите термин, о котором идёт речь.** Структура данных, используемая для ускорения поиска и сортировки данных в базе путем создания отсортированных значений и указателей на строки в таблице. (ответ запишите строчными буквами)	ПК-2
25	нормализация	**Запишите термин, о котором идёт речь.** Тип базы данных, организованный в виде таблиц, где данные хранятся в виде строк и столбцов, а связи между таблицами определяются ключами. (ответ запишите строчными буквами)	ПК-2
Задания открытого типа с развернутым ответом			
26	Для оптимизации работы базы данных можно сжать таблицы, устранить дубликаты данных, создать индексы для быстрого доступа к информации, оптимизировать запросы и процедуры хранения данных.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Ваша база данных переполнена и работает медленно. Какие меры можно принять для оптимизации работы базы данных?	ПК-2
27	Для обеспечения доступа к данным пользователям после выхода из строя сервера с базой данных, необходимо восстановить резервную копию на другом сервере или использовать механизмы репликации данных.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Один из серверов с базой данных вышел из строя. Как обеспечить доступ к данным пользователям?	ПК-2
28	Для устранения уязвимости безопасности в базе данных необходимо обновить программное обеспечение, усилить режимы аутентификации и авторизации	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** В базе данных обнаружена уязвимость безопасности. Как ее можно устранить?	ПК-2

	пользователей, а также проверить настройки доступа к данным.		
29	Для создания резервной копии базы данных можно использовать полное резервное копирование, инкрементное резервное копирование или дифференциальное резервное копирование в зависимости от объема данных и частоты изменений.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Вам необходимо создать резервную копию базы данных. Какой способ резервирования выберете и почему?	ПК-2
30	Для восстановления пароля пользователя в базе данных можно использовать команду ALTER USER для сброса пароля или создания нового пользователя с правами доступа к данным.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Пользователь забыл пароль от своей учетной записи в базе данных. Как можно восстановить пароль?	ПК-2