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)

09.01.03 ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И РЕСУРСОВ
(шифр, название направления)

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника
оператор информационных систем и ресурсов

Форма обучения
Очная

Год начала подготовки - 2026
(по учебному плану)

Карачаевск, 2026

Типовые тестовые задания по дисциплине «Базы данных»

ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.; ПК 1.7.

Компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов

ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных

ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Задания закрытого типа с одним правильным ответом			
1	1	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** 1. Что такое таблица в реляционной базе данных? 1) Набор колонок и строк, хранящих данные 2) Таблица с недостающими данными 3) Структура для хранения пар ключ-значение	ОК 01
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? 1) ADD 2) CREATE TABLE 3) INSERT INTO	ПК 1.6
3	3	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое первичный ключ (primary key) в таблице базы данных? 1) Уникальный идентификатор таблицы	ОК 02

		2) Уникальный идентификатор строки 3) Уникальный идентификатор столбца	
4	3	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Основные функции баз данных в профессиональной деятельности включают в себя: 1. Хранение и организацию данных 2. Обработку и анализ данных 1) Верно только суждение 1 2) Верно только суждение 2 3) Верны оба суждения 4) Оба суждения неверны	ОК 01
5	2	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Для чего используются инструкции по эксплуатации баз данных? 1) Для разработки новых баз данных 2) Для управления и обслуживания баз данных 3) Для проведения аудита баз данных	ОК 09
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? 1) CREATE 2) INSERT INTO 3) UPDATE	ПК 1.6
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? 1) Графики 2) Диаграммы 3) Таблицы 4) Математические формулы	ОК 04
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: 1) Mathcad 2) MS Access 3) MySQL 4) Anaconda	ПК 1.7

<table>
<tr><td>9</td><td>123</td><td>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.
Для работы с базами данных используются следующие языки запросов:
a) SQL
b) PL/SQL
c) T-SQL
d) NoSQL</td><td>ОК 05</td></tr>
<tr><td>10</td><td>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.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильные ответы и обоснуйте свой выбор.
Какими языками программирования можно использовать для работы с базами данных?
1) PHP, Java
2) HTML, CSS
3) Python, C#</td><td>ОК 05</td></tr>
<tr><td colspan="4">Задания закрытого типа. Задачи на соответствие</td></tr>
<tr><td>11</td><td>132
А)- 1
Б)-3
В)-2</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между понятиями баз данных с их определениями:
<table><tr><td>А) Нормализация
Б) Первичный ключ
В) SQL</td><td>1) Оптимизация для уменьшения избыточности данных.
2) Язык запросов к базе данных.
3) Уникальный идентификатор строки в таблице.</td></tr></table></td><td>ПК 1.2</td></tr>
<tr><td>12</td><td>321
А)- 3
Б)-2
В)-1</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между операциями SQL с их описаниями:
<table><tr><td>А) SELECT
Б) INSERT INTO
В) UPDATE</td><td>1) Изменение данных в таблице
2) Вставка новой строки в таблицу
3) Получение данных из базы данных</td></tr></table></td><td>ПК 1.2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>13</td><td>132

А)- 1
Б)-3
В)-2</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами соединений SQL с их описаниями:<table><tr><td>А) INNER JOIN
Б) LEFT JOIN
В) RIGHT JOIN</td><td>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.</td></tr></table></td><td>ПК 1.6</td></tr>
<tr><td>14</td><td>132
А)- 1
Б)-3
В)-2</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами проектирования базы данных с их описаниями:<table><tr><td>А) Анализ требований
Б) Проектирование схемы
В) Нормализация</td><td>1) Понимание потребностей пользователей и бизнеса
2) Оптимизация для избегания избыточности данных
3) Создание структуры и отношений данных</td></tr></table></td><td>ОК 04</td></tr>
<tr><td>15</td><td>321
А)-3
Б)-2
В)-1</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типами данных SQL с их описаниями:<table><tr><td>А) TEXT
Б) FLOAT
В) BOOLEAN</td><td>1) Логический тип (истина/ложь)
2) Хранение числовых значений с плавающей точкой
3) Хранение текстовой информации
4) Хранение звуковой информации</td></tr></table></td><td>ПК 1.2</td></tr>
<tr><td colspan="4">Задания закрытого типа на установление правильной последовательности</td></tr>
<tr><td>16</td><td>2314</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность.
Установите последовательность этапов работы с данными.
Варианты ответов:
1) Анализ и визуализация данных.</td><td>ОК 04</td></tr>
</table>

		2) Сбор данных. 3) Преобразование и очистка данных. 4) Разработка модели.	
17	132	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность действий при создании запроса SQL: 1) Выбор таблицы 2) Сортировка результатов 3) Условия отбора	ПК 1.2
18	312	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность операций при резервном копировании базы данных: 1) Установка расписания резервного копирования 2) Выполнение резервного копирования 3) Выбор метода резервного копирования	ПК 1.7
19	231	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность действий при миграции базы данных на другую платформу: 1) Импорт данных в новую базу данных 2) Подготовка структуры базы данных для миграции 3) Экспорт данных из текущей базы данных	ПК 1.7
20	213	**Прочитайте текст и установите последовательность.** Последовательность операций при добавлении внешнего ключа к таблице: 1) Создание полей для связи 2) Определение отношения между таблицами 3) Добавление ограничения внешнего ключа	ПК 1.7
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 1.7
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 (ответ запишите строчными буквами)	ПК 1.6
23	индекс	**Запишите термин, о котором идёт речь.** Для упорядочивания данных по заданному критерию можно применить операцию (ответ запишите строчными буквами)	ПК 1.6

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 1.7
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 1.7
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?	ОК 02
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?	ОК 04
28	Для устранения уязвимости безопасности в базе данных необходимо обновить программное обеспечение, усилить режимы аутентификации и авторизации пользователей, а также проверить настройки доступа к данным.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** В базе данных обнаружена уязвимость безопасности. Как ее можно устранить?	ПК 1.7
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 1.7

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?	ОК 02