

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Уфимский филиал Финуниверситета

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Системы управления базами данных»**

Разработчик: кафедра «Математика и информатика»

Направления подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Образовательная программа: Прикладные информационные системы в экономике и финансах


Профиль: Прикладные информационные системы в экономике и финансах

Форма образования: заочная

РАССМОТРЕН  
На заседании кафедры  
«Математика и информатика»

Протокол № 12  
от « 30 » июня 2023 г.

Зав. кафедрой



/С.А. Фархиева

*Подпись*

Разработан на основе

*ОС ФГОБУ ВО Финуниверситета по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) № 1523/о от 28.06.2021 г.*

## **Оценочные средства для оценки сформированности компетенций**

***ПКН-8 Способность использовать современные информационные системы для решения задач предметной области, в том числе отечественного производства***

***ПКН-6 Способность организовывать поиск и сбор информации, ее хранение в структурированном виде, проектировать и реализовывать реляционные и нереляционные базы и хранилища данных***

### ***Задания в виде расчетных задач (ПКН-8, ПКН-6)***

#### **Задание 1 (ПКН-8, ПКН-6)**

Напишите запрос на языке SQL (DML), для определения количества часов отработанных преподавателем за контрольный период

#### **Задание 2 (ПКН-8, ПКН-6)**

Напишите запрос на языке SQL (DML), выборку данных о проданных товарах в Интернет-магазине (Наименование, Марка, Цена, Дата\_производства, Страна\_производитель, Номер\_склада, Количество), произведенных в России и Белоруссии в 2020- 2021 годах, цена которых превышает 20000 рублей.

#### **Задание 3 (ПКН-8, ПКН-6)**

Напишите запрос на создание таблицы Хранение\_товаров (Наименование, Марка, Страна\_производитель, Номер\_склада, Количество).

#### **Задание 4 (ПКН-8, ПКН-6)**

Создайте запрос, который рассчитывает величину на основании того: имеет ли клиент льготу или нет. Если в логическом поле проставлен признак наличия льготы, то в расчетном поле проставить увеличенную на 1% льготную ставку, иначе отставить стандартную на данный период ставку.

#### **Задание 5 (ПКН-8, ПКН-6)**

Авиакомпании представляют скидку в различные месяцы года. Скидки на маршруты в Турцию в январе, феврале, марте на билеты составляет 50% от стоимости билета в другие месяцы. Составить и выполнить запрос, который показывает стоимость билета в зависимости от купленной даты перелета.

### ***Тесты (ПКН-8, ПКН-6)***

#### **1 Под базой данных следует понимать... (ПКН-6)**

- А. коллекцию данных, организованная для быстрого доступа и обработки
- Б. структуру данных в оперативной памяти компьютера
- В. сервер для хранения файлов
- Г. файл с информацией о пользователе

#### **2 Для разработки и эксплуатации баз данных используются: (ПКН-6)**

- А. системы автоматизированного проектирования
- Б. системы управления базами данных

- В. системы программирования
- Г. AUTOCAD – системы

3 СУБД – это: (ПКН-8, ПКН-6)

- А. специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими
- Б. система средств архивирования и резервного копирования банка данных
- В. система средств администрирования банка данных
- Г. система средств управления транзакциями

4 Транзакция – это: (ПКН-8, ПКН-6)

- А. операция модификации данных
- Б. средство защиты от несанкционированного доступа
- В. запись в журнале о сбое в работе БД
- Г. неразделимая последовательность операторов манипулирования данными

5 Если в СУБД используется универсальный язык программирования, то она называется: (ПКН-6)

- А. операционной СУБД
- Б. открытой СУБД
- В. замкнутой СУБД
- Г. универсальной СУБД

6 Модель данных основным элементом которой является таблица- это... (ПКН-6)

- А. иерархической
- Б. многомерной
- В. реляционной
- Г. сетевой

7 Первичный ключ – это: (ПКН-6)

- А. атрибут, находящийся в левом столбце таблицы
- Б. первая запись таблицы
- В. атрибут, значение которого однозначно идентифицирует запись
- Г. ключ в первой созданной таблице базы данных

8 Типами соединений, которые поддерживается оператор JOIN ... (ПКН-6)

- А. INNER JOIN, OUTER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN
- Б. ADD JOIN, REMOVE JOIN, MODIFY JOIN, CREATE JOIN
- В. SEARCH JOIN, SORT JOIN, FILTER JOIN, GROUP JOIN
- Г. OPEN JOIN, CLOSE JOIN, READ JOIN, WRITE JOIN

9 Процесс создания баз данных начинается: (ПКН-8, ПКН-6)

- А. анализа предметной области и разбиения на сущности
- Б. с разработки структуры данных
- В. с разработки структуры реляционных таблиц
- Г. с разработки информационно-логической модели предметной области

10 ER-диаграмма – это: (ПКН-8, ПКН-6)

- А. результат логического уровня проектирования
- Б. графическая модель предметной области
- В. обязательный этап проектирования БД
- Г. средство установления связей между таблицами

11 SQL - это ... (ПКН-6)

- А. язык программирования для создания веб-сайтов
- Б. аббревиатура компании-разработчика баз данны
- В. язык запросов к базам данных
- Г. формат аудиофайла

12 SQL поддерживает следующие операции... (ПКН-6)

- А. SELECT, INSERT, DELETE, UPDATE
- Б. SELECT ALL, SELECT DISTINCT, SELECT FROM
- В. JOIN, UNION, SUBQUERY, GROUP BY
- Г. CREATE, DROP, TRUNCATE, ALTER

13 Виды связей между таблицами, поддерживаемыми в SQL могут быть следующими: (ПКН-6)

- А. внутренняя, внешняя, левая, правая
- Б. один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим
- В. эквивалентная, мультипликативная, экспоненциальная
- Г. вертикальная, горизонтальная, диагональная

14 Функции агрегации, которые поддерживает SQL следующие ... (ПКН-6)

- А. COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN
- Б. GET, POST, PUT, DELETE
- В. LENGTH, SUBSTRING, REPLACE
- Г. ENCRYPT, DECRYPT, SIGN

15 Для объединения результатов двух запросов используется оператор ... (ПКН-6)

- А. UNION DISTINCT
- Б. JOIN
- В. INNER JOIN

16 Чтобы создать новую таблицу в SQL нужно использовать команду ... (ПКН-6)

17 Для проверки, есть ли значение в столбце таблицы используется оператор... (ПКН-6)

18 Процесс удаления избыточных данных называется ... (ПКН-6)

19 Для отмены транзакции используется команда ... (ПКН-8, ПКН-6)

20 Реляционная модель данных основана на... (ПКН-6)

### **Критерии оценки знаний при проведении устного/письменного опроса**

Оценка «**отлично**» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины.

Оценка «**хорошо**» (зачтено) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для

дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** (не зачтено) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий.

#### **Критерии оценки знаний при решении задач**

Оценка **«отлично»** (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** (зачтено) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** (не зачтено) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий, не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

#### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка **«неудовлетворительно»** (не зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.