# Комплект оценочных материалов по дисциплине «Базы и банки данных (по специальности)»

### Задания закрытого типа

#### Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

*Выберите один правильный ответ*

1. С помощью системы управления базами данных пользователь может.

А) Устанавливать защиту базы данных

Б) Создавать текстовые файлы

В) Создавать структуру базы данных

Г) Хранить графические файлы

Д) Просматривать веб страницы

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Есть ли какая-либо информация в таблице, в которой нет полей?

А) Содержит информацию о структуре базы данных

Б) Не содержит никакой информации

В) Таблица без полей существовать не может

Г) Содержит информацию о будущих записях

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3. Что не входит в функции СУБД?

А) создание структуры базы данных

Б) загрузка данных в базу данных

В) предоставление возможности манипулирования данными

Г) проверка корректности прикладных программ, работающих с базой данных

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4. Что обусловило появление систем управления базами данных?

А) необходимость повышения эффективности работы прикладных программ

Б) появление современных операционных систем

В) совместное использование данных разными прикладными программами

Г) большой объем данных в прикладной программе

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

#### Задания закрытого типа на установление соответствия

*Установите правильное соответствие.*

*Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

1.Установите соответствие между физическими величинами, используемыми в термодинамике, и единицами их измерения.

дисциплину в ДР. если промежуточная аттестация по ней прошла в текущем семестре. Т.е. в семестре, в котором проводится ДР. В медицинских вузах дисциплины проходят циклами, в конце цикла - промежуточный контроль, который возможен до ДР.

Диана Савицкая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Физические величины | | Единицы измерения | |
| 1) | Банк данных | А) | Централизованное хранилище метаинформации |
| 2) | База данных | Б) | Поименованная совокупность взаимосвязанных данных, находящихся под управлением СУБД |
| 3) | Словарь данных | В) | Система управления базами данных, облегчающих для пользователей выполнение всех операций, связанных с организацией хранения данных, их корректировки и доступа к ним |
| 4) | СУБД | Г) | Система специальным образом организованных данных, программных, технических, языковых, организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных |

Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-А, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Установите соответствие между поколениями языков программирования и их описанием

дисциплину в ДР. если промежуточная аттестация по ней прошла в текущем семестре. Т.е. в семестре, в котором проводится ДР. В медицинских вузах дисциплины проходят циклами, в конце цикла - промежуточный контроль, который возможен до ДР.

Диана Савицкая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поколение | | Описание | |
| 1) | Первому поколение | А) | Машинные языки |
| 2) | Второе поколение | Б) | Языки систем искусственного интеллекта |
| 3) | Третье поколение | В) | Алгоритмические языки типаPL, COBOL |
| 4) | Четвертое поколение | Г) | Символические языки ассемблера |

Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3.Установите соответствие между классификацией Баз Данных и их характеристиками

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классификация | | Характеристики | |
| 1) | По форме представления информации | А) | Неструктурированные, частично структурированные и структурированные |
| 2) | По характеру организации данных | Б) | Документальные, фактографические и лексикографические |
| 3) | По типу хранимой информации | В) | Визуальныеиаудиосистемы |
| 4) | По характеру организации хранения данных и обращения к ни | Г) | Локальные (персональные), общие (интегрированные, централизованные) и распределенные |

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4.Установите соответствие между классификациями СУБД и их определениями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классификация СУБД | | Определение | |
| 1) | По языкам общения | А) | Открытые,замкнутыеисмешанные |
| 2) | По числу уровней в архитектуре | Б) | Информационныеиоперационные |
| 3) | По выполняемым функциям | В) | Одноуровневые,двухуровневые,трехуровневые системы |
| 4) | По сфере возможного применения | Г) | Универсальныеиспециализированные |

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

#### Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

*Установите правильную последовательность*.

*Запишите правильную последовательность букв слева направо*

1. По охватуБД могут классифицироваться в территориальных «разрезах»

А) всемирный

Б) страна

В) город

Правильный ответ: В, Б, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Возможности, предоставляемые используемыми (выбранными для реализации проекта) техническими и программными средствами:

А) «производительность» программного обеспечения

Б) особенности языков манипулирования данными

В) поддерживаемые структуры данных; ограничения, накладываемые программным обеспечением

Г) быстродействие технических средств

Д) ограничения по объему памяти

Правильный ответ: В, Д, Г, А, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3.Характеристика пользователей системы:

А) число пользователей

Б) распределение функций между пользователями; степень пересечения информационных потребностей пользователей

В) важность/статус

Г) приоритеты пользователей в оценке значимости факторов, влияющих на проектирование БД

Правильный ответ: В, А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4.Состояние существующей системы обработки информации:

А4) соотношение объемов «существующей» и «новой» частей проектируемой системы

Б) затраты на перевод имеющейся системы на новую основу

В) наличие существующей автоматизированной системы обработки информации

Г) наличие технических и программных средств, их состояние

Д) объем имеющихся «наработок»

Правильный ответ: В, Д, Г, А, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

### Задания открытого типа

#### Задания открытого типа на дополнение

*Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_вMS Accessназывается совокупность таблиц,форм,отчетов,запросов, модулей, макросов.

Правильный ответ: База данных

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Для каждой таблицы задается ее \_\_\_\_\_\_. Максимальное число знаков в \_\_\_\_\_\_\_ таблицы равно 64.

Правильный ответ: Имя таблицы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3. Таблица состоит из полей \_\_\_\_\_\_\_\_ может включать любую комбинацию букв, цифр, пробелов и специальных символов за исключением точки (.), восклицательного знака (!), надстрочного символа (`) прямых скобок ([ ]).

Правильный ответ: Имя поля таблицы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4. Типы данных в Access. \_\_\_\_\_\_ — это длинный текст или комбинация текста и чисел, до 65535 символов.

Правильный ответ: Поле МЕМО

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

#### Задания открытого типа с кратким свободным ответом

*Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

1. В ФЗ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (№3523-1 от 23.09.92) под \_\_\_\_\_\_ понимается практически любая совокупность данных, которая может быть обработана с помощью ЭВМ. И это оправдано, так как права собственности и иные права не могут зависеть от того, при помощи какого программного средства созданы файлы и какой у них способ организации.

Правильный ответ: базой данных

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Категория \_\_\_\_\_\_\_\_ неоднородна: конечные пользователи различаются широтой информационных потребностей, квалификацией, режимами взаимодействия с БнД и др. Это могут быть случайные пользователи, обращающиеся к базе данных время от времени, а могут быть и регулярные пользователи. Конечные пользователи могут отличаться друг от друга и степенью владения вычислительной техникой. От конечных пользователей не должно требоваться каких-то специальных знаний в области вычислительной техники и языковых средств.

Правильный ответ: «конечные пользователи».

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3. Отдельные пользователи в процессе работы с базой данных могут менять содержание БД – это так называемые\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Другие могут только использовать хранящуюся в БД информацию.

Правильный ответ: пользователи-параметристы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4. Основу программного обеспечения БнД представляют программные компоненты \_\_\_\_\_\_\_. В состав большинства \_\_\_\_\_\_ включены программные компоненты, позволяющие автоматизировать проектирование систем обработки информации (генераторы отчетов, меню и др.).

Правильный ответ: СУБД.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

#### Задания открытого типа с развернутым ответом

*Дайте ответ на вопрос.*

1. Технические средства БнД.

Время выполнения: 10 мин.

Ожидаемый результат:

В качестве технических средств для банков данных чаще всего используются универсальные ЭВМ, периферийные средства для ввода информации в базу данных и отображения выводимой информации. Иногда используются дополнительные технические средства для хранения больших объемов данных на внешних носителях. Если банк данных реализуется в сети, то необходимы соответствующие технические средства для обеспечения ее работы.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

2. Специализированные технические средства, предназначенные для создания и эксплуатации банков данных (машины баз данных), но они не нашли широкого распространения.

Время выполнения: 20 мин.

Ожидаемый результат: ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

Получила некоторое развитие идея использования так называемых «сетевых компьютеров». Они представляют собой дешевые рабочие станции без дисковых накопите-лей1, которые будут работать в сети и использовать и программные средства, и данные, которые находятся на сервере. Использование сетевых компьютеров предполагает обязательное применение мощных ЭВМ в качестве серверов, предъявляет высокие требования к организации хранения данных, к качеству каналов связи. При этом во многом становится предопределенной технология обработки данных (особенно в части распределения функций между клиентом и сервером). Использование сетевых компьютеров обусловлено не столько тем, чтобы сэкономить за счет использования более дешевых компьютеров, сколько желанием упорядочить использование программных средств, упростить систему обработки информации в целом, облегчить и удешевить поддержку системы.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

3. Функции администратора банка данных.

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

АБД выполняют работы по созданию иобеспечению функционирования БнД на протяжении всех этапов жизненного цикла системы. В составе группы администраторов банка данных можно выделить различные подгруппы в зависимости от выполняемых ими функций. Численность группы администрации, выполняемые ими функции будут в значительной степени зависеть от масштаба банка данных, специфики хранимой в нем информации, типа банка данных, особенностей используемых программных средств и некоторых других факторов.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)

4. Классификация баз данных по форме представления информации.

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

По форме представления информацииразличают*визуальные*и*аудио*системы,а также системы*мультимедиа*.Эта классификация показывает, в каком виде информация хранится в БД и выдается из баз данных пользователям: в виде изображения, звука или имеется возможность использования разных форм отображения информации. Понятие «изображение» здесь используется в широком смысле: это может быть символьный текст, неподвижное графическое изображение (рисунки, чертежи и т.п.), фотографии, географические карты, движущие изображения. Классификация способов представления информации являет собой самостоятельную проблему и здесь не рассматривается.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3)