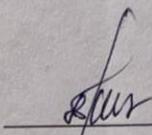


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дагестанский государственный университет»  
Колледж

УТВЕРЖДАЮ

директор Колледжа

 Д.Ш. Пирбудагова

«14» 03 2022г.

Фонд оценочных средств  
по учебной дисциплине

**ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Махачкала -2022

Составитель:

Хангишиева Аида Хабибуллаевна – преподаватель кафедры общепрофессиональных дисциплин Колледж ДГУ

Фонд оценочных средств дисциплины рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании кафедры общепрофессиональных дисциплин Колледжа ДГУ

Протокол № 7 от «12» 03 2022 г.

Зав.кафедрой общепрофессиональных дисциплин Колледжа ДГУ.  
к.ю.н., доцент Б. Магомедов Магомедова П. Р

Утверждена на заседании учебно-методического совета колледжа ДГУ

Ст. методист Шамсутдинова У.А. / Шамсутдинова У.А.  
подпись Фамилия И.О.

## ПАСПОРТ фонда оценочных средств

по дисциплине

### ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

| № | Контролируемые разделы, темы, модули  | Код контролируемой компетенции                                     | Наименование оценочного средства    |
|---|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 1 | Раздел I<br>Проектирования баз данных | ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК 5,<br>ОК 9, ОК 10<br>ПК11.1, ПК 11.2, ПК 11.3  | Тестирование,<br>Контрольная работа |
| 2 | Раздел II<br>Реализация баз данных    | ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК 5,<br>ОК 9, ОК 10<br>ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6 | Тестирование,<br>Контрольная работа |

Примерный перечень оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства                    | Краткая характеристика оценочного средства  | Представление оценочного средства в фонде   |
|-------|---|---|---|
| 1     | 2   | 3   | 4   |
| 1     | Деловая и/или ролевая игра                          | Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.   | Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре                               |
| 2     | Кейс-задача   | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.   | Задания для решения кейс-задачи   |
| 3     | Коллоквиум  | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.  | Вопросы по темам/разделам дисциплины  |
| 4     | Контрольная работа                                  | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.  | Комплект контрольных заданий по вариантам   |
| 5     | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты   | Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.  | Перечень дискуссионных тем.   |
| 6     | Портфолио   | Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.   | Структура портфолио   |
| 7     | Рабочая тетрадь                                     | Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.   | Образец рабочей тетради   |
| 8     | Проект  | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированное™ аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.  | Темы групповых и/или индивидуальных проектов  |
| 9     | Разноуровневые задачи и задания                     | Различают задачи и задания:<br>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;<br>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. | Комплект разноуровневых задач и заданий   |
| 10    | Расчетно графическая работа/<br>Лабораторная работа | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.   | Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы/ лабораторные работы по темам дисциплин |
| 11    | Реферат   | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.  | Темы рефератов  |

| 1  | 2                            | 3   | 4  |
|----|------------------------------|---|--|
| 12 | Доклад, сообщение            | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.  | Темы докладов, сообщений                               |
| 13 | Устный опрос/ собеседование/ | Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.   | Вопросы по темам/разделам дисциплины                   |
| 14 | Самостоятельная работа       | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.   | Комплект заданий                                       |
| 15 | Презентации                  | Иллюстрированный материал к выступлению по различной тематике   | Темы презентаций                                       |
| 16 | Творческое задание           | Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.   | Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий |
| 17 | Тест                         | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.  | Фонд тестовых заданий                                  |
| 18 | Тренажер                     | Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.  | Комплект заданий для работы на тренажере               |
| 19 | Эссе                         | Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. | Тематика эссе  |

### Критерии оценивания по дисциплине

| № п/п | Наименование оценочного средства  | Критерии оценивания на «неудовлетв-но»   | Критерии оценивания на «удовлетв-но»   | Критерии оценивания на «хорошо»   | Критерии оценивания на «отлично»  |
|-------|-----------------------------------|--|--|---|---|
| 1     | <b>Деловая и/или ролевая игра</b> | Не принимает участие в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы   | Принимает участие в обсуждении, однако предлагает не аргументированные, не подкрепленные фактическими данными решения; демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре   | Принимает активное участие в работе группы, участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматриваемой проблеме, готовит возражения оппонентам, однако сам не выступает и не дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре                      | Принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре   |
| 2     | <b>Коллоквиум</b>                 | у студента обнаруживается незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала; не способен применять знание теории к решению задач профессионального характера; не умеет определить собственную оценочную позицию; допускает грубое нарушение | студент в основном знает программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, но ответ, отличается недостаточной полнотой и обстоятельностью изложения; допускает существенные ошибки и неточности в изложении теоретического материала; в целом усвоил | студент дает ответ, отличающийся меньшей обстоятельностью и глубиной изложения: обнаруживает при этом твердое знание материала; допускает несущественные ошибки и неточности в изложении теоретического материала; исправленные после дополнительного вопроса; опирается при построении | студент дает полный и правильный ответ на поставленные и дополнительные (если в таковых была необходимость) вопросы: обнаруживает всестороннее и системное и глубокое знание материала; обстоятельно раскрывает соответствующие теоретические положения; демонстрирует знание современной учебной и научной литературы; владеет понятийным аппаратом; демонстрирует |

|   |      |   |   |  |   |
|---|------|---|---|--|---|
|   |      | <p>логики изложения материала. допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы; не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов.</p>   | <p>основную литературу; обнаруживает неумение применять государственно-правовые принципы, закономерности и категории для объяснения конкретных фактов и явлений; требуется помощь со стороны (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.); испытывает существенные трудности при определении собственной оценочной позиции; наблюдается нарушение логики изложения материала.</p> | <p>ответа только на обязательную литературу; подтверждает теоретические постулаты отдельными примерами из юридической практики; способен применять знание теории к решению задач профессионального характера; наблюдается незначительное нарушение логики изложения материала.</p> | <p>способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики; подтверждает теоретические постулаты примерами из юридической практики; способен творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; имеет собственную оценочную позицию и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть; четко излагает материал в логической последовательности.</p> |
| 3 | Эссе | <p>тема эссе не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на нормативные правовые источники. Имеются недостатки по оформлению работы. Текстуальное совпадение всего</p> | <p>тема раскрывается на основе использования нескольких основных и дополнительных источников; слабо отражена собственная позиция, выводы имеются, но они не обоснованы; материал изложен непоследователь-</p>   | <p>в целом тема эссе раскрыта; выводы сформулированы, но недостаточно обоснованы; имеется анализ необходимых правовых норм, со ссылками на необходимые нормативные правовые акты; использована необходимая как основная, так и дополнительная литература;</p>                      | <p>работа отвечает всем предъявляемым требованиям. Тема эссе раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы, написана с использованием большого количества нормативных правовых актов на основе рекомендованной основной и</p>  |

|   |                            |  |  |  |  |
|---|----------------------------|--|--|--|--|
|   |                            | эссе с каким-либо источником, то есть – плагиат.   | ьно, без соответствующей аргументации и анализа правовых норм. Имеются недостатки по оформлению.   | недостаточно четко проявляется авторская позиция. Грамотное оформление.  | дополнительной литературы. На высоком уровне выполнено оформление работы.  |
| 4 | <b>Тест</b>                | 0% -50% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»  | 51% - 64% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»  | 65% - 84% правильных ответов – оценка «хорошо»,  | 85% - 100% правильных ответов – оценка «отлично»   |
| 5 | <b>Лабораторная работа</b> | студент не осуществил программную реализацию поставленной задачи; студент при программной реализации задачи допустил существенные ошибки, не смог обосновать выбор методов и приемов программирования, ответил не на все поставленные теоретические вопросы. | студент не осуществил программную реализацию поставленной задачи; студент при программной реализации задачи допустил существенные ошибки, не смог обосновать выбор методов и приемов программирования, ответил не на все поставленные теоретические вопросы. | студент в целом осуществил программную реализацию задачи с небольшими недочетами, не обосновал некоторый выбор методов и приемов программирования, ответил не на все поставленные теоретические вопросы. студент осуществил программную реализацию задачи без ошибок, обосновал выбор методов и приемов программирования, ответил на все поставленные теоретические вопросы. | студент в целом осуществил программную реализацию задачи с небольшими недочетами, не обосновал некоторый выбор методов и приемов программирования, ответил не на все поставленные теоретические вопросы; студент осуществил программную реализацию задачи без ошибок, обосновал выбор методов и приемов программирования, ответил на все поставленные теоретические вопросы. |
| 6 | <b>Контрольная работа</b>  | Материал раскрыт не по существу, допущены грубые ошибки в изложении и содержании теоретического материала;   | Вопросы письменной работы в целом раскрыты, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный,   | Вопросы письменной работы раскрыты полностью и правильно, на основании изученных теорий; материал  | Работа соответствует заявленной теме, целям и задачам; характерна:<br>- полнота и конкретность ответа;<br>- последовательность и в изложении материала;  |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
|   |  | контрольная работа выполнена не по установленному варианту.   | несвязный, однако содержит некоторые обоснованные выводы, которые не в полной мере раскрывают тему.  | изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки.   | - связь теоретических положений с практикой;<br>- высокий уровень анализа и обобщения информационного материала, полноты обзора состояния вопроса;<br>- обоснованность выводов.                          |
| 7 | <b>Реферат</b>                         | Обнаруживается лишь общее представление о теме, либо тема не раскрыта полностью, работа скопирована из Интернета без ссылки на первоисточник. | Вопрос раскрыт частично. Реферат написан небрежно, неаккуратно, использованы не общепринятые сокращения, затрудняющие ее прочтение. Допущено 3-4 фактические ошибки. | Вопрос раскрыт более чем наполовину, но без ошибок. Имеются незначительные и/или единичные ошибки. Используются ссылки менее чем на половину рекомендованных по данному вопросу источников права. Допущены 1-2 фактические ошибки. | Вопрос раскрыт полностью и без ошибок, реферат написан правильным литературным языком без грамматических ошибок в юридической терминологии, умело использованы ссылки на источники права.                |
| 8 | <b>Кейс-задача</b>                     | Неправильное решение задачи, слабое знание теоретических аспектов, федеральных конституционных законов, федеральных законов и иных актов.     | Частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решения, определённое знание теоретических аспектов.   | Правильное решение задачи, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение. Решение оформлено без указания на конкретный вид правового акта подлежащего применению в конкретном случае                               | Правильное решение задачи, подробная аргументация своего решения, знание теоретических аспектов, знание Конституции РФ и федеральных конституционных законов, федеральных законов и иных правовых актов. |
| 9 | <b>Разноуровневые задачи и задания</b> | Неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний теоретических аспектов решения казуса  | Частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решения, определённое знание теоретических   | Правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные  | Правильное решение задачи, подробная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме   |

|  |  |  |   |   |         |
|--|--|--|---|---|---------|
|  |  |  | аспектов<br>решения казуса,<br>частичные<br>ответы на<br>дополнительные<br>вопросы по теме<br>занятия | ответы на<br>дополнительные<br>вопросы по теме<br>занятия | занятия |
|--|--|--|---|---|---------|

### Комплект контрольных заданий по вариантам

#### Вариант 1

1. База данных. Система управления базами данных.
2. Иерархическая модель данных.
3. SQL- команда SELECT.

#### Вариант 2

1. Классификация баз данных.
2. Нормализация БД.
3. SQL- команда UPDATE.

#### Вариант 3

1. Типы моделей данных. Реляционная модель данных
2. Основные типы данных, предусмотренные в СУБД Access.
3. SQL- команда INSERT.

#### Вариант 4

1. Современные СУБД.
2. Формы. Назначение и способы создания
3. Сортировка и фильтрация данных.

#### Вариант 5

1. Виды связей между таблицами в реляционных базах данных.
2. Отчеты. Назначение и способы создания.
3. Команды языка SQL для манипулирования данными, хранящихся в таблицах.

#### Вариант 6

1. Основных понятий модели «Сущность-Связь» (ER-модель).
2. Понятие макроса
3. Клиент локальной (глобальной) сети.

#### Вариант 7

1. Основные объекты СУБД Access
2. Основные понятия языка SQL.
3. Сервер локальной (глобальной) сети.

#### Вариант 8

1. Понятие целостности данных.

2. Основные команды языка SQL.
3. Примеры серверов баз данных (СУБД).

#### Вариант 9

1. Этапы проектирования базы данных.
2. SQL- команда для создания таблиц.
3. Первичный ключ в базе данных.

#### Вариант 10

1. Концептуальное проектирование базы данных.
2. SQL- команда для удаление таблицы.
3. Внешний ключ в базе данных.

### **Вопросы для подготовки студентов к экзамену по дисциплине Основы проектирования баз данных**

1. База данных. Система управления базами данных.
2. Классификация баз данных.
3. Типы моделей данных. Реляционная модель данных
4. Современные СУБД.
5. Виды связей между таблицами в реляционных базах данных.
6. Основных понятий модели «Сущность-Связь» (ER-модель).
7. Основные объекты СУБД Access
8. Понятие целостности данных.
9. Этапы проектирования базы данных.
10. Концептуальное проектирование базы данных.
11. Иерархическая модель данных.
12. Нормализация БД.
13. Основные типы данных, предусмотренные в СУБД Access.
14. Формы. Назначение и способы создания
15. Отчеты. Назначение и способы создания.
16. Понятие макроса
17. Основные понятия языка SQL.
18. Основные команды языка SQL.
19. SQL- команда для создания таблиц.
20. SQL- команда для удаление таблицы.
21. SQL- команда SELECT.
22. SQL- команда UPDATE.
23. SQL- команда INSERT.
24. Сортировка и фильтрация данных.
25. Команды языка SQL для манипулирования данными, хранящихся в таблицах.
26. Клиент локальной (глобальной) сети.
27. Сервер локальной (глобальной) сети.
28. Примеры серверов баз данных (СУБД).
29. Первичный ключ в базе данных.

30. Внешний ключ в базе данных.

### **Задания открытого типа**

1. Набор сведений, хранящихся некоторым упорядоченным способом.
2. Совокупность языковых и программных средств, которая осуществляет доступ к данным, позволяет их создавать, менять и удалять, обеспечивает безопасность данных.
3. Структурированный язык запросов, созданный для того, чтобы получать из базы данных необходимую информацию
4. Типы моделей данных, которые используют при проектировании базы данных:
5. Модель базы данных ориентирована на организацию данных в виде двумерных таблиц.
6. Этапы проектирования базы данных.
7. Формы для автоматизации работы с объектами базы данных имеют различные виды:
8. Модель данных строится по принципу иерархии типов объектов, т.е. один тип объекта является главным, а остальные, находящиеся на низших уровнях иерархии - подчиненными.
9. Объект базы данных Microsoft Access, предназначенный для ввода и отображения данных на экране и содержащий элементы управления, такие как поля, списки, флажки, переключатели:
10. Объект базы данных Microsoft Access, предназначенный для вывода на печать данных, организованных и отформатированных в соответствии с требованиями пользователя:
11. Тип данных в MS Access, который используется для хранения текста или комбинаций алфавитно-цифровых знаков, не применяемых в расчетах (например, код товара). И имеет максимальную длину поля 255 знаков.
12. В ER-моделе представляется в виде линии, связывающей две сущности или ведущей от сущности к ней же самой.

13. Режим базы данных в MS Access, где есть возможности для создания и модификации структуры таблиц и запросов, создания форм для отображения и редактирования данных и подготовки отчетов перед печатью.
14. Элементы в таком виде предназначены для того, чтобы повысить уровень функциональности баз данных. Они представляют собой набор инструкций, описаний, процедур:
15. SQL – запрос осуществляет выборку из базы данных и имеет наиболее сложную структуру среди всех операторов языка SQL:
16. SQL – запрос, который позволяет добавить строки в таблицу, заполняя их значениями. Также он позволяет вставить или одну запись, или сразу несколько.
17. SQL-запрос, который предназначен для обновления (редактирования) данных в таблице. Он применяется, когда в той или иной строке таблицы уже записаны некоторые данные и нужно внести в них изменения.
18. SQL-запрос, который удаляет строки из временных или постоянных базовых таблиц и представлений.

### **Комплект тестов (тестовых заданий)**

#### Тесты

1. Основное отличие реляционной БД:
  - a) данные организовываются в виде отношений
  - b) строго древовидная структура
  - c) представлена в виде графов
2. Расширением файла БД является:
  - a) .f2
  - b) .mdb, .db
  - c) .mcs
3. Слово Null в БД используется для обозначения:
  - a) неопределенных значений
  - b) пустых значений
  - c) нуля
4. Что такое кортеж?
  - a) совокупность атрибутов
  - b) множество пар атрибутов и их значений
  - c) схема отношений данных
5. Мощность отношений - это:
  - a) количество веток в графовой системе
  - b) порядок подчинения данных в древовидной структуре БД
  - c) количество кортежей в отношении
6. Поле "Счетчик" отличается тем, что:
  - a) обязательно должны вводиться целые числа
  - b) в поле хранится только значение, а сами данные в другом поле
  - c) в нем происходит автоматическое наращивание
7. Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?

- a) форма
  - b) запрос
  - c) отчет
8. Для чего предназначены формы в MS Access?
- a) для ввода данных в удобном порядке
  - b) для вывода данных в удобном формате
  - c) для представления конечной информации в удобном виде
9. Какой символ заменяет все при запросе в БД?
- a) символ \*
  - b) символ "
  - c) символ &
10. Что позволяет автоматизировать ввод данных в таблицу?
- a) шаблон
  - b) значение по умолчанию
  - c) список подстановки
11. Запросы создаются с помощью:
- a) мастера запросов
  - b) службы запросов
  - c) клиента запросов
12. Наиболее точный аналог реляционной БД:
- a) двумерная таблица
  - b) вектор
  - c) неупорядоченное множество данных
13. Фильтрация записей в таблицах выполняется с целью
- a) выборки необходимых данных
  - b) группировки данных
  - c) сортировки данных
14. Формы используются для:
- a) вывода данных на печать
  - b) ввода данных
  - c) просмотра данных
15. Как исключить наличие повторяющихся записей в таблице:
- a) упорядочить строки таблицы
  - b) проиндексировать поля таблицы
  - c) определить ключевое поле
16. Какой из объектов служит для хранения данных в БД:
- a) таблица
  - b) запрос
  - c) форма
17. База данных – это:
- a) совокупность файлов на жестком диске
  - b) пакет пользовательских программ
  - c) совокупность сведений, характеризующих объекты, процессы или явления реального мира
18. Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:
- a) первичным ключом
  - b) составным ключом
  - c) внешним ключом
19. Последовательность операций над БД, переводящих ее из одного непротиворечивого состояния в другое непротиворечивое состояние, называется:
- a) транзитом
  - b) циклом
  - в) транзакцией

20. Как обеспечить ситуацию, при которой удаление записи в главной таблице приводит к автоматическому удалению связанных полей в подчиненных таблицах:
- установить тип объединения записей в связанных таблицах
  - установить каскадное удаление связанных полей
  - установить связи между таблицами
21. Запросы выполняются для:
- выборки данных
  - хранения данных
  - вывода данных на печать
22. СУБД – это:
- система средств администрирования банка данных
  - специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими
  - система средств архивирования и резервного копирования банка данных
23. Какое поле таблицы можно считать уникальным:
- ключевое
  - счетчик
  - первое поле таблицы
24. Иерархическая база данных – это:
- БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц
  - БД, в которой записи расположены в произвольном порядке
  - БД, в которой элементы в записи упорядочены, т. е. один элемент считается главным, остальные подчиненными
25. Определите тип связи между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если одного студента обучают разные преподаватели:
- «многие–к–одному»
  - «один–ко–многим»
  - «один–к–одному»
26. Организованную совокупность структурированных данных в определенной предметной области называют:
- электронной таблицей
  - базой данных
  - маркированным списком
27. Столбец однотипных данных в Access называется:
- отчетом
  - записью
  - полем
28. Для выборки записей и обновления данных из одной или нескольких таблиц базы данных служат:
- формы
  - таблицы
  - запросы
29. Какой размер указывается по умолчанию для полей текстового типа:
- 255 символов
  - 50 символов
  - 100 символов
30. Реляционная модель данных основана на:
- иерархических списках
  - таблицах
  - древовидных структурах
31. Запись – это:
- один столбец реляционной таблицы
  - строка заголовка реляционной таблицы
  - одна строка реляционной таблицы

32. Для разработки и эксплуатации баз данных используются:
- системы управления контентом
  - системы управления базами данных
  - системы автоматизированного проектирования
33. Определите тип связи между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если один преподаватель обучает разных студентов:
- «один–к–одному»
  - «многие–к–одному»
  - «один–ко–многим»
34. Определить связь между таблицами «Город» и «Район», если каждому городу соответствует несколько районов:
- «многие–к–одному»
  - «один–ко–многим»
  - «многие-ко-многим»
35. Какой тип данных для поля таблицы следует выбрать для записи следующего значения (0732) 59-89-65:
- текстовый
  - числовой
  - счетчик
36. Типы данных полей таблицы MSAccess (уберите лишнее):
- Счетчик
  - логический
  - Общий
37. Предметная область – это:
- часть реального мира, представляющая интерес для данного исследования
  - БД, разработанная для решения конкретной задачи
  - ER-диаграмма, отражающая заданную область внешнего мира
38. Структура реляционной базы данных (БД) меняется при удалении:
- одной записи
  - одного из полей
  - нескольких записей
39. Запрос, который предназначен для создания новых таблиц на основе уже имеющихся в БД, называют запросом на:
- создание таблиц
  - обновление
  - добавление
40. Запрос, который необходим для поиска информации, называют запросом на:
- выборку
  - обновление
  - добавление
41. Запрос, который предназначен для автоматического обновления данных в отдельных ячейках таблицы:
- добавление
  - удаление
  - обновление
42. Запрос, который предназначен для автоматического удаления записей из таблицы:
- удаление
  - обновление
  - на выборку
43. Запись содержит значение, которое меньше 100:
- <100
  - >100
  - <=100

44. Форма в Microsoft Access служит для:
- создания документа
  - определения ключей записи
  - ввода данных
45. В каком режиме происходит редактирование форм?
- конструктор
  - таблица
  - отчет
46. Какое средство упрощает ввод, редактирование и отображение информации, хранящейся в таблицах базы данных?
- формы
  - отчёты
  - запросы
47. С помощью чего можно создать отчет?
- конструктора
  - мастера
  - таблиц
48. Кортеж - это
- совокупность программ
  - совокупность данных
  - совокупность полей или записей
  - совокупность запросов
  - совокупность ключей
49. На какие категории можно разделить пользователей БД?
- конечные пользователи
  - администраторы баз данных
  - программисты баз данных
  - проектировщики БД
50. Операция реляционной алгебры, в результате которой из отношений  $R_1$  и  $R_2$  строится новое отношение  $R_3$ , включающее кортежи, принадлежащие  $R_1$  или  $R_2$ , называется:
- объединение отношений;
  - пересечение отношений;
  - разность отношений;
  - декартово произведение отношений;
  - нет вариантов.
51. Операция реляционной алгебры, в результате которой из отношений  $R_1$  и  $R_2$  строится новое отношение  $R_3$ , и включающее кортежи, принадлежащие и  $R_1$  и  $R_2$ , называется:
- объединение отношений;
  - пересечение отношений;
  - разность отношений;
  - декартово произведение отношений;
  - нет вариантов.

## Рекомендуемая литература

### Основная литература:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491755> , испр. и доп. Учебник для СПО
2. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с.
3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477
4. Шустова Л.И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. — [www.dx.doi.org/10.12737/11549](http://www.dx.doi.org/10.12737/11549).
5. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

### Дополнительная литература:

1. Григорьев А.А.. Методы и алгоритмы обработки данных : учеб. пособие /. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. — [www.dx.doi.org/10.12737/22119](http://www.dx.doi.org/10.12737/22119).
2. Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс): Электронная публикация / - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 119 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-906818-36-2
3. Мартишин С.А., Симонов В.Л., Храпченко М.В. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем: Учебное пособие. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020 . - 368 с.:

### Электронные ресурсы:

1. LIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
3. Znaniium.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znaniium.com>