ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ КАЗАЧЕСТВА И КАДЕТСКИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«БЕЛОКАЛИТВИНСКИЙ КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ

 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕСКОГО СОЮЗА

БЫКОВА БОРИСА ИВАНОВИЧА»

**КОНСПЕКТ ОТКРЫТОГО УРОКА**

**Тема:** *«Назначение и принцип работы систем управления базами данных»*

Преподаватель информатики:

Горшкова Д.Б.

п. Коксовый

***Тема урока****: «Назначение и принцип работы систем управления базами данных»*

**Тип урока**:урок закрепления

**Цель:** формирование представлений об организации баз данных и системах управления базами данных.

**Задачи:**

***Образовательные:***

- закрепить, обобщить теоретические знания учащихся о базах данных;

- организовать деятельность учащихся по закреплению способов составления условий выбора, простых и сложных логических выражений;

- содействовать организации деятельности по созданию запросов на выборку в среде СУБД Access.

***Развивающие****:*

- создать условия для развития логического мышления, памяти, практических умений и навыков при работе с объектами баз данных в Microsoft Access;

- способствовать развитию умений анализировать при составлении БД, выделять главное при составлении запросов на выборку;

- развить навыки групповой работы.

***Воспитательные:***

- создать условия для воспитания чувства дисциплинированности, ответственности за свою работу;

-  воспитать информационную культуру, самостоятельность, чувство коллективизма, бережного отношения к технике, информационной культуры, устойчивого интереса к предмету;

- формировать потребность в получении новых знаний.

**Оборудование:**

* компьютеры;
* Программа «Тестирование» на компьютерах для проведения текущего контроля знаний;
* проектор;
* презентация «Условия выбора, простые и сложные логические выражения»;
* карточки с заданиями;
* задания в работе группах, к практической работе.

**Применяемые технологии**: проблемное обучение, личностно-ориентированный подход, групповая работа, форма деловой игры, ИКТ.

**План урока.**

**1)Организационный этап:** (2 мин.)
- Предварительная организация класса (проверка рабочих мест, организация внимания);

**-** Микроитог.

2) **Актуализация знаний:** (2 мин.)

- Фронтальный опрос

-Микроитог.

3) **Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся:** (2-3 мин.)
- Объявление цели и задач занятия
- Мотивация учащихся

-Микроитог.

4) **Первичное усвоение новых знаний:** (20-25 мин.)

- Сообщение нового материала

- Работа с наглядными пособиями

-Микроитог.

5) **Первичное проверка понимания:** (5-7 мин.)

- групповая работа

6)**Первичное закрепление материала** (15 мин)

- практическая работа

7) **Информация о готовности к след. уроку** (1минута)

8) **Рефлексия** (подведение итогов занятия) (1 минута)

-Микроитог

9)**Организационное завершение** (1 минута)

-Микроитог

**ХОД УРОКА**

|  |  |
| --- | --- |
| Этап | Содержание |
| 1. Организационный момент
 | - Приветствие. Садитесь. Сегодня у нас на уроке присутствуют гости. Надеюсь, что все вы готовы к занятию, и всё у нас с вами получится. |
| 1. Постановка цели и задач урока
 | Сегодня мы продолжаем вести разговор о базах данных. И начинаем наше занятие традиционно – с проверки домашнего задания. Дома вы должны были повторить теоретический материал, относящийся к теме «Базы данных», «Условия выбора, простые и сложные логические выражения».     А теперь нас ожидает компьютерное тестирование. Перед началом тестирования обязательно введите свое имя, фамилию в окно запроса. Вам будет предложено 10 вопросов. Ваша задача – выбрать правильный ответ (щелкнуть по нему левой кнопкой мыши) и нажать кнопку «Ok», а в некоторых вопросах ответ нужно ввести с клавиатуры. Ответив вы перейдете к следующему вопросу. По окончании компьютер поставит вам оценку и укажет сколько баллов вы набрали.  Перед вами листы оценок, за каждый вид работы вы ставите себе оценки. Будьте внимательны. Удачи.     Итак, пересаживаемся за компьютеры, тесты на ваших экранах. |
| 1. Актуализация знаний
 | **Тест.**Тестирование по теме «Базы данных»База данных – это:1. *Совокупность данных, организованных по определенным правилам;*
2. Совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. Интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. Определенная совокупность информации.

Тип поля (числовой или текстовый) определяется:1. Названием поля;
2. Шириной поля;
3. Количеством строк;
4. *Типом данных.*

Наиболее распространёнными в практике являются:1. Распределенная база данных;
2. Иерархическая база данных;
3. Сетевые базы данных;
4. *Реляционные базы данных.*

Если поле имеет числовой тип, то какая из записей соответствует данному полю?1. 10 ноября;
2. *75,89*
3. Двадцать;
4. Процессор.

Сколько в представленной базе данных ячеек с информацией?1. 3;
2. 4;
3. 19;
4. *12.*

Таблицы в базе данных предназначены:1. *Для хранения базы данных;*
2. Для отбора и обработки данных базы;
3. Для ввода базы данных и их просмотра;
4. Для автоматического выполнения группы команд.

Данные поля типа «Дата» можно упорядочить:1. По алфавиту;
2. *В хронологическом порядке;*
3. По возрастанию одной из составляющих;
4. Любым из выше перечисленных способов.

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:1. Неупорядоченное множество данных;
2. Вектор;
3. Генеалогическое древо;
4. *Двумерная таблица.*

Запись в базе данных содержит:1. Имена полей;
2. Название базы данных;
3. Номера строк;
4. *Строку значений в полях базы данных.*

Если поле имеет тип «Дата», то какая запись соответствует данному полю?1. *10 ноября 1994 г.;*
2. Десятое ноября 1994 г.;
3. 10;11;1994;
4. 10-11-1994.
 |
| 1. **Первичное усвоение новых знаний:**

(20-25 мин.) | Молодцы! Сели на свои места.Ребята вот вам такой вопрос: где встречаются БД? для чего предназначены? как поступить в случае, если нужно вывести только часть таблицы, удовлетворяющую определенному условию?Что такое запрос?Какие бывают запросы? Назовите способы создания запросов?Запросы на выборку относятся к простым или сложным?Что такое условие поиска?Что представляет собой простое логическое выражение?Что содержит  сложное логическое выражение?Что получается при логическом умножении «И»?Что получается при логическом сложении «ИЛИ»?При отрицании «НЕ»?**Выполните задание.**Пусть a, b, c – логические величины, которые имеют следующие значения: a=истина (1),      b=ложь (0),         с=истина (1).Определите результаты вычисления следующих логических выражений:а) a и b  б) a или bв) b и сг) a и b или cд) a или b и cе) не a или bж) (a или b) и (с или b)и) не a или b и cк) не (a и b и c)л) не (a или b) и (c или b)**1 задание.** Условия выбора и простые логические выраженияДана БД «ПОГОДА». Определите значение высказывания  запись №1 идет дождь. Какое логическое выражение будет?**2 задание.** Дано условие запроса. Вывести даты и влажность, соответствующие тем дням, когда атмосферное давление было выше 745 мм рт. ст. . выбрать ДЕНЬ, ВЛАЖНОСТЬ  где  ДАВЛЕНИЕ > 745**3 задание.**Условия выбора и сложные логические выражения.Дано условие запроса.. выбрать название, год, полка, где АВТОР= «Беляев А.Р.» и год >=1990 |
| 1. **Первичное проверка понимания: (5-7 мин.)**
 | Сейчас у нас групповая работа. Сегодня мы будем создавать базы данных и запросы к ним, решая задачи, которые могут возникнуть в реальной ситуации. Представим, что здесь находится две группы единомышленников, которые решили заняться двумя разными видами деятельности, в данном случае двумя разными видами бизнеса:•        Автосалон, занимаются продажей автомобилей;•        Агентство недвижимости, предлагают и продают жилье .Проанализировав материалы местных газет, было выявлено достаточно большое количество предложений, и для оптимизации работы предприятий решили создать соответствующие базы данных.  1.        Название базы данных.2.        Количество полей в базе данных.3.        Типы полей, их свойства.4.        Количество записей.Цель ваша: Составить   базу данных и создать 2 запроса: простой и сложный.   |
| 1. **Первичное закрепление материала (15 мин)**
 | Ребята, у кого готово, садитесь выполнять практическую работу. Каждая группа создают Базы данных и запросы.Во время работы не забываем делать физкультминутку для глаз. |
| 1. **Информация о готовности к след. уроку (1минута)**
 |  Запишите домашнее задание.     Дома вам нужно повторить § 13, 14 и выполнить письменно в тетрадях задание:     *Пусть a, b, c – логические величины, которые имеют следующие значения: а = истина, b = ложь, с = истина. Определите результаты вычисления следующих логических выражений:*a **и**b **или**c                                (a **или**b) **и**(c **или**b)a **или**b **и**c                                **не**(a **или**b) **и**(c **или**b)**не** a **или**b **и**c                           **не** (a **и**b **и**c) |
| 1. **Рефлексия** (подведение итогов занятия)
 | Подведение итогов |
| 1. **Организационное завершение (1 минута)**
 | -Микроитог |