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 b  в) b и с  г) a и b или c  д) a или b и c  е) не a или b  ж) (a или b) и (с или b)  и) не a или b и c  к) не (a и b и c)  л) не (a или b) и (c или b)  **1 задание.** Условия выбора и простые логические выражения  Дана 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 |