**CHỦ ĐỀ F: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH**

**GIỚI THIỆU CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**BÀI 4: CÁC BIỂU MẪU CHO XEM VÀ CẬP NHẬT DỮ LIỆU**

**Môn học: Tin Học; Lớp: 11**

**Thời gian thực hiện: 2 tiết**

**I. Mục tiêu.**

**1. Về kiến thức:**

* Diễn đạt được khái niệm biểu mẫu trong các CSDL và ứng CSDL;
* Nhập dữ liệu trong sự kiểm soát của hệ CSDL, nhằm tránh những sai nhầm do người dùng gây ra
* Nắm được chức năng của biểu mẫu
* Giải thích được những ưu điểm khi người dùng xem và cập nhật dữ liệu cho CSDL thông qua biểu mẫu
* Tạo được một biểu mẫu đơn giản trong Access

**2. Về năng lực:**

* **Năng lực chung:**
	+ Tự chủ và tự học: Tự nhận ra và điều chỉnh được những sai sót, hạn chế của bản thân trong quá trình học tập, rút kinh nghiệm để có thể vận dụng vào các tình huống khác
	+ Giao tiếp và hợp tác: Biết lựa chọn hình thức làm việc nhóm với quy mô phù hợp với yêu cầu và nhiệm vụ.
	+ Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Phân tích được tình huống, đề xuất và lựa chọn giải pháp để giải quyết các vấn đề do giáo viên đặt ra. Phân tích được tình huống, đề xuất và lựa chọn giải pháp để chọn được phương án nhằm trả lời các câu hỏi trắc nghiệm.
* **Năng lực tin học:**
	+ NLc (Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông): HS được rèn luyện, bồi dưỡng năng lực giải quyết vấn đề thông qua việc học lập trình.

**3. Về phẩm chất:**

* Nghiêm túc, tập trung, tích cực chủ động.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu.**

* Thiết bị dạy học:
	+ Máy tính hoặc Laptop;
	+ Học liệu, kế hoạch bài dạy, phiếu học tập, bài giảng điện tử.
* Học liệu:
	+ Sách giáo khoa, Sách giáo viên;
	+ File CSDL trong Access, biểu mẫu, bút dạ, bảng phụ

**III. Tiến trình dạy học.**

**1. Hoạt động 1: *Khởi động***

**a) Mục tiêu:**

* Tạo hứng thú học tập cho học sinh.

**b) Nội dung hoạt động:**

* Hs dựa vào hiểu biết để trả lời câu hỏi.
* Nội dung câu hỏi:
	+ Em nêu hậu quả của việc dư thừa dữ liệu trong CSDL?

**c. Sản phẩm:**

* Từ yêu cầu Hs vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra, đáp án mẫu có thể như sau:

Một vài vd về khai thác thông tin trong CSDL:

* + Sắp xếp: Sắp xếp danh sách lớp tăng dần theo tên học sinh;
	+ Truy vấn: Lọc ra tên các mặt hàng bán chạy trong siêu thị;
	+ Xem dữ liệu: Xem thông tin của từng học sinh theo một khuôn mẫu nhất định.

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Nhiệm vụ** | **Cách thức tổ chức** |
| --- | --- |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** | GV nêu câu hỏi và yêu cầu HS trao đổi với bạn bên cạnh để tìm câu trả lời. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** | HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi với bạn cùng bàn.GV quan sát học sinh tự học, thảo luận, trợ giúp kịp thời khi các em cần hỗ trợ;GV có thể gợi ý cho các em các hoạt động gần gũi trong cuộc sống. VD: Đưa ra danh sách học sinh chưa vào đoàn; cần sắp xếp danh sách lớp tăng dần theo tên học sinh… |
| **Báo cáo, thảo luận** | GV: Gọi đại diện 1 học sinh trình bày câu trả lời và cho vd tương ứng.HS báo cáo kết quảGV: Yêu cầu các bạn khác nhận xét, bổ sung (nếu có).HS: Nhận xét, góp ý bổ sung bài của bạn (nếu có). |
| **Kết luận, nhận định** | - GV nhận xét, chuẩn hóa kiến thức cho học sinh. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

 **2.1. Khái niệm và chức năng của biểu mẫu**

**a.Mục tiêu:**

* Diễn đạt được khái niệm biểu mẫu;

**b.Nội dung:**

* HS thảo luận nhóm để hoàn thành phiếu học tập số 1.

**Phiếu học tập số 1:**

| **Câu hỏi** | **Trả lời (dự kiến)** |
| --- | --- |
| **Câu 1: Em hãy nêu một số biểu mẫu thường gặp trong cuộc sống?****Câu 2: Mục đích thiết kế biểu mẫu là gì****Câu 3: Biểu mẫu phổ biến hiện nay là?****Câu 4. Điền từ và cụm từ vào chỗ trống sau đây:**Muốn nhanh chóng có được biểu mẫu theo ý mình, ta có thể dùng công cụ…….(1)……, sau đó điều chỉnh thêm để có một biểu mẫu ……..(2)…. Hơn, ….. (3)…… hơn trong sử dụng. | - Khảo sát, lấy ý kiến, kế hoạch làm việc cá nhân, lý lịch cá nhân**1. Khái niệm và chức năng của biểu mẫu***a. Chức năng của biểu mẫu***Mục đích:**+ Hiển thị dữ liệu trong bảng dưới dạng phù hợp để xem+ Cung cấp một khuôn dạng thuận tiện để nhập và sửa dữ liệu+ Cung cấp các nút lệnh để người dùng có thể sử dụng, thông qua đó thực hiện một số thao tác dữ liệu- Phổ biến nhất là các biểu mẫu cho nhóm người dùng và nhóm người nhập dữ liệu***b. Tạo biểu mẫu***Muốn nhanh chóng có được biểu mẫu theo ý mình, ta có thể dùng công cụ thiết kế mẫu tự động, sau đó điều chỉnh thêm để có một biểu mẫu thân thiện hơn, thuận tiện hơn trong sử dụng. |

**c. Sản phẩm:**

* HS hoàn thành được phiếu học tập số 1.
* Tổng kết: Mục đích của biểu mẫu, tạo biểu mẫu

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Nhiệm vụ** | **Cách thức tổ chức** |
| --- | --- |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** | GV yêu cầu HS:- Thảo luận nhóm để hoàn thành phiếu học tập số 1. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** | HS tiếp nhận nhiệm vụ, ôn lại các kiến thức đã học liên quan, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 2. GV quan sát học sinh tự học, thảo luận, trợ giúp kịp thời khi các em cần hỗ trợ. |
| **Báo cáo, thảo luận** | GV: Gọi đại diện 1 nhóm trình bày nội dung phiếu học tập số 1.HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ đã thống nhất trong nhóm .GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, bổ sung.HS nhận xét, góp ý bổ sung bài của bạn. |
| **Kết luận, nhận định** | - GV nhận xét, chuẩn hóa kiến thức cho học sinh, cho điểm những nhóm học sinh hoàn thành nhanh và chính xác. |

**2.2. Biểu mẫu cho xem dữ liệu**

**a.Mục tiêu:**

* Đối với biểu mẫu cho xem dữ liệu cung cấp những quyền nào cho người dùng
* Chỉ ra chức năng của vài nút lệnh trên biểu mẫu

**b.Nội dung: Hoàn thành các câu trả lời trắc nghiệm**

| **Câu hỏi** | **Trả lời (dự kiến)** |
| --- | --- |
| **Câu 1: Biểu mẫu xem dữ liệu không cho phép người dùng thực hiện thao tác nào sau đây:**A. Hiển thị và xem một phần hoặc toàn bộ dữ liệu trong bảngB. Hiển thị các bản ghi theo thứ tự sắp xếp của một trường nào đóC. Xem dữ liệu được lọc theo một tiêu chí nào đóD. Thay đổi, sửa, xóa dữ liệu trong CSDL**Câu 2: Quan sát hình ảnh sau đây cho biết****Hãy cho biết vai trò của thanh trượt dọc và thanh trượt ngang và các nút  ?**A. Lọc và sắp xếp dữ liệuB. Xem và di chuyển đến các bản ghiC. Xóa và thêm bản ghiD. Di chuyển thứ tự trường và truy vấn dữ liệu**Câu 3: Theo em biểu mẫu dưới đây lấy nguồn từ mấy bảng?**A. 3 B.2 C.5 D. 1 | **2. Biểu mẫu cho xem dữ liệu***Đáp án: D*Biểu mẫu cho xem dữ liệu:- Hiển thị dữ liệu người dùng cần hoặc phần dữ liệu được phép xem. VD: Xem điểm thi vào 10, THPTQG- Hiển thị các bản ghi theo thứ tự sắp xếp của một trường nào đó.- Xem dữ liệu được lọc theo một tiêu chí nào đó và có thể lọc dần nhiều bước.*Đáp án: B*- Xem những dữ liệu bị khuất trong cửa sổ biểu mẫu.- Dùng để chuyển đến xem bản ghi đứng trước hoặc đứng sau bản ghi hiện thời.- 3 Bảng:  |

**c. Sản phẩm:**

* HS hoàn thành câu trả lời.
* Tổng kết: Quyền cho phép người dùng, nhận biết vai trò của một vài nút lệnh

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Nhiệm vụ** | **Cách thức tổ chức** |
| --- | --- |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** | GV nêu vấn đề, yêu cầu HS thảo luận nhóm để tìm ra câu trả lời. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** | HS tiếp nhận nhiệm vụ, kết hợp sgk và thảo luận nhóm hoàn thành câu trả lời.GV quan sát học sinh tự học, thảo luận, trợ giúp kịp thời khi các em cần hỗ trợ. |
| **Báo cáo, thảo luận** | GV: Gọi đại diện 1 nhóm trình bày câu trả lời.HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ đã thống nhất trong nhóm .GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, bổ sung.HS nhận xét, góp ý bổ sung bài của bạn. |
| **Kết luận, nhận định** | - GV nhận xét, chuẩn hóa kiến thức cho học sinh, cho điểm những nhóm học sinh hoàn thành nhanh và chính xác. |

**2.3. Biểu mẫu cho cập nhật dữ liệu**

**a.Mục tiêu:**

* Tránh được những sai lầm khi cập nhập dữ liệu

**b.Nội dung:**

**Câu 1: Em hãy nêu lợi ích của biểu mẫu cho cập nhật dữ liệu?**

**Câu trả lời dự kiến:**

+ Tránh được các cập nhật vi phạm ràng buộc toàn vẹn như ràng buộc khóa, ràng buộc khóa ngoài.

 + Tránh được các cập nhật vi phạm ràng buộc miền giá trị.

**Câu 2: Hãy quan sát biểu mẫu hình 3 trang 64 và biểu mẫu hình 4a, 4b trang 65 em có nhận xét gì?**

**c. Sản phẩm:**

* HS hoàn thành câu trả lời.
* Tổng kết: Lợi ích của thiết kế biểu mẫu cho cập nhật dữ liệu

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Nhiệm vụ** | **Cách thức tổ chức** |
| --- | --- |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** | GV nêu vấn đề, yêu cầu HS thảo luận nhóm để tìm ra câu trả lời. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** | HS tiếp nhận nhiệm vụ, kết hợp sgk và thảo luận nhóm hoàn thành câu trả lời.GV quan sát học sinh tự học, thảo luận, trợ giúp kịp thời khi các em cần hỗ trợ. |
| **Báo cáo, thảo luận** | GV: Gọi đại diện 1 nhóm trình bày câu trả lời.HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ đã thống nhất trong nhóm .GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, bổ sung.HS nhận xét, góp ý bổ sung bài của bạn. |
| **Kết luận, nhận định** | - GV nhận xét, chuẩn hóa kiến thức cho học sinh, cho điểm những nhóm học sinh hoàn thành nhanh và chính xác. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a. Mục tiêu:**

* Củng cố kiến thức và rèn luyện kĩ năng tạo biểu mẫu và cập nhật dữ liệu

**b) Nội dung:** HS đọc SGK nhiệm vụ 1, nhiệm vụ 2

Nhiệm vụ 1: Thầy, cô đã dựng sẵn 3 bảng SÁCH, NGƯỜI ĐỌC, MƯỢN – TRẢ cùng một vài biểu mẫu trong CSDL thư viện (tạo bằng Access). Em hãy sử dụng biểu mẫu NHẬP DỮ LIỆU MƯỢN – TRẢ SÁCH đã có để nhập 3 bản ghi cho bảng mượn trả.

Nhiệm vụ 2: Khám phá cách dùng công cụ tạo biểu mẫu trong Access

Yêu cầu: HS đọc kỹ các bước hướng dẫn thực hiện trang 65 SGK và sau đó quan sát GV thực hành mẫu

**c) Sản phẩm**: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

**d) Tổ chức thực hiện**

* GV Cho HS nhắc lại KT.
* HS: Quan sát và lên thao tác lại

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu:**

* Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.

**b. Nội dung:**

- Nếu là người xây dựng một CSDL quản lí học sinh khối 11 của trường mình, em sẽ xây dựng những biểu mẫu nào? Mỗi biểu mẫu em định thiết kế sẽ có chức năng nào và đem lại thuận lợi gì, cho ai?

Trả lời(dự kiến):

Nếu là người xây dựng một CSDL quản lí học sinh khối 11 của trường mình, em sẽ xây dựng những biểu mẫu sau:

**\* Biểu mẫu quản lý thông tin**

- Chức năng: Quản lý thông tin học sinh (Họ tên, ngày, tháng, năm sinh, quê quán, sđt liên lạc khi cần …vv.

**\* Biểu mẫu quản lý sức khỏe**

- Chức năng: Theo dõi, kiểm tra sức khỏe định kì, sàng lọc, phát hiện kịp thời những học sinh có dấu hiệu sức khỏe bất thường cần theo dõi và lưu ý.

**\* Biểu mẫu theo dõi kết quả học tập**

- Chức năng: Theo dõi quá trình học tập của các bạn học sinh để đánh giá và xếp loại cuối năm.

**\* Biểu mẫu mượn trả sách thư viện**

- Chức năng: Ghi lại thông tin của người mượn sách (Họ và tên, ngày mượn), tránh trường hợp thư viện bị mất sách mà không tìm được nguyên do.

=> Những biểu thiết kế trên đều thuận lợi cho người quản lí trong việc giám sát và sàng lọc, không mất nhiều thời gian tìm kiếm và bị thất lạc thông tin.

**c. Sản phẩm**

* HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

* Học sinh thực hiện ở nhà sau đó gửi kết quả qua thư điện tử.

**5. Hoạt động 5: Hướng dẫn học sinh tự học**

**-** Hướng dẫn học bài cũ

*-* Hướng dẫn chuẩn bị bài mới