*Ngày soạn: 27/11/2024*

*Ngày giảng: 28/11/2024*

# **TIẾT 12**

# **BÀI 6: SẮP XẾP VÀ LỌC DỮ LIỆU (Tiếp)**

**I**. **MỤC TIÊU**

**1**. **Kiến thức:**

- Sử dụng được phần mềm bảng tính trợ giúp giải quyết bài toán thực tế.

- Nêu được một số tình huống cần sử dụng chức năng lọc dữ liệu.

- Biết các thao tác để lọc dữ liệu.

**2**. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

- Tự chủ và tự học: Có ý thức tự nghiên cứu SGK và thực hành trên máy tính cá nhân. Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.

- Giao tiếp và hợp tác: có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của thầy cô.

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Sử dụng được phần mềm bảng tính để giải quyết bài toán thực tế.

**2.2. Năng lực Tin học**

- Sử dụng, quản lý tốt máy tính của phòng Tin học. (NLa)

- Thông qua việc thực hành với bảng tính, HS học cách sử dụng phần mềm bảng tính để giải quyết vấn đề thực tế. (NLc)

**3. Phẩm chất:**

- Rèn luyện đức tính chăm chỉ, sáng tạo không ngừng nâng cao hiệu suất lao động.

- Có trách nhiệm trong việc lọc dữ liệu đúng yêu cầu.

**II**. **THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

**-** Sách giáo khoa Tin học 8.

- Máy tính, máy chiếu, phòng Tin học.

- Phiếu học tập.

- Một số tệp bảng tính sử dụng trong bài.

**2. Đối với học sinh:** Sách giáo khoa Tin học 8, vở ghi.

**III**. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động Khởi động (5 phút)**

**a.** **Mục tiêu**: HS nhận thấy nhu cầu lọc dữ liệu trên trang tính.

**b. Nội dung**: Nhu cầu lọc dữ liệu trên trang tính

**c.** **Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh.

**d.** **Tổ chức thực hiện**:

- GV chiếu một bảng tính có chứa điểm trung bình lớp 7 của HS. Yêu cầu HS: Các em hãy đếm số HS có điểm trung bình lớn hơn 6,5

- HS trả lời. GV nhận xét, đặt vấn đề: Liệu có cách nào chỉ hiển thị các hàng có điểm trung bình lớn hơn 6,5, để giúp cho việc đếm trở nên nhanh hơn không? Chúng ta cùng đi vào nội dung tiếp hôm nay: Lọc dữ liệu

**2. Hoạt động Hình thành kiến thức mới (20 phút)**

**Hoạt động 1: Thực hành: Lọc dữ liệu (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** Biết cách lọc dữ liệu

**b. Nội dung**: Các thao tác lọc dữ liệu

**c.** **Sản phẩm:** Tệp bảng tính của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\*Nhiệm vụ 1:**  **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌ ‌**  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Chức năng lọc dữ liệu để làm gì?  - GV yêu cầu HS thực hành trên máy tính để làm nhiệm vụ sau: Lọc danh sách học sinh theo từng nội dung tin học mà học sinh lựa chọn (sử dụng bộ lọc nhiều tùy chọn)  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌ ‌ ‌**  - ‌HS‌ đọc SGK và thực hành cá nhân trên máy tính để lọc dữ liệu.  - GV quan sát và trợ giúp HS.  **‌Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận:‌ ‌ ‌**  - GV sử dụng phần mềm quản lý phòng máy để chiếu sản phẩm của HS. Các HS khác nhận xét.  ‌ ‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định:‌ ‌‌**  **-** GV‌ nhận xét, kết luận, chính xác hóa kiến thức.  - GV thực hành mẫu lại một lần nữa để HS quan sát.  **\*Nhiệm vụ 2:**  **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌ ‌**  - GV yêu cầu HS thực hành trên máy tính để làm nhiệm vụ sau: Lọc danh sách học sinh của Tổ 1 muốn tìm hiểu nội dung Đồ họa máy tính  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌ ‌ ‌**  - ‌HS‌ đọc SGK và thực hành cá nhân trên máy tính để lọc dữ liệu.  - GV quan sát và trợ giúp HS.  **‌Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận:‌ ‌ ‌**  - GV sử dụng phần mềm quản lý phòng máy để chiếu sản phẩm của HS. Các HS khác nhận xét.  ‌ ‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định:‌ ‌‌**  **-** GV‌ nhận xét, kết luận, chính xác hóa kiến thức. | **2. Thực hành: Lọc dữ liệu**  - Chức năng lọc dữ liệu của phần mềm bảng tính được sử dụng để chọn và chỉ hiển thị các dòng thỏa mãn điều kiện nào đó. |

**3. Hoạt động luyện tập (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố, luyện tập thao tác sắp xếp và lọc dữ liệu

**b. Nội dung:** Bài thực hành ở phần Luyện tập trang 31 SGK.

**c. Sản phẩm:** Tệp bảng tính của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS đọc đề bài thực hành ở phần Luyện tập trang 31 SGK. Sau đó thực hiện các yêu cầu sau trên máy tính:

1. Tạo bảng dữ liệu và định dạng theo mẫu ở hình 6.9 và lưu tệp với tên TGSDThietbiso.xlsx
2. Sắp xếp bảng dữ liệu theo thứ tự giá trị giảm dần của cột **Không sử dụng**
3. Sắp xếp bảng dữ liệu theo 2 tiêu chí: giá trị giảm dần của cột **Không sử dụng**, nếu bằng nhau thì sắp xếp theo giá trị giảm dần của cột **Dưới 1 giờ**
4. Lọc danh sách các lớp không có học sinh sử dụng thiết bị số từ 5 giờ trở lên



**4. Hoạt động Mở rộng (5 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tìm hiểu thêm chức năng Number Filters (hoặc Text Filters)

**b. Nội dung:** Chức năng Number Filters (hoặc Text Filters)

**c. Sản phẩm:** Tệp bảng tính của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV đưa yêu cầu thực hành, HS nếu không kịp hoàn thiện thì gửi tệp bảng tính về nhà làm tiếp: Ngoài các chức năng lọc mà em đã tìm hiểu trong phần thực hành, phần mềm bảng tính còn có chức năng lọc theo điều kiện. Khi nháy chuột vào nút lệnh lọc dữ liệu, em còn thấy tùy chọn Number Filters (hoặc Text Filters) nếu phần lớn các ô trong cột đó chứa dữ liệu số (hoặc ký tự).

Em hãy mở tệp dữ liệu TGSDThietbiso.xlsx, tìm hiểu chức năng Number Filters để lọc danh sách các lớp có số học sinh sử dụng thiết bị số từ 3 đến 4 giờ lớn hơn hoặc bằng 10 học sinh