|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày giảng | 18,25/11/2024 | 19,26/11/2024 | 22,29/11/2024 |
| Lớp/tiết | 8C/4 | 8A/2 | 8B/4 |
| Buổi dạy | Chiều | Chiều | Chiều |

**Tiết 11, 12**

**TÊN BÀI DẠY: BÀI 6 – SẮP XẾP VÀ LỌC DỮ LIỆU**

Môn: Tin học lớp 8

Thời gian thực hiện: (2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

* Sử dụng được phần mềm bảng tính trợ giúp giải quyết bài toán thực tế.
* Nêu được một số tình huống thực tế cần sử dụng các chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu.
* Thực hiện được các thao tác lọc, sắp xếp dữ liệu của phần mềm bảng tính.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

* Sử dụng được phần mềm bảng tính trợ giúp giải quyết bài toán thực tế.
* Nêu được một số tình huống thực tế cần sử dụng các chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu.

**2. Về 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.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

* 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.

**2.2. Năng lực Tin học**

* Sử dụng, quản lý tốt máy tính của phòng Tin học.
* Thông qua việc thực hành với bảng tính, HS học cách sử dụng phần mềm bảng tính để giải quyết vấn đề thực tế.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

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

**3. Phẩm chất:**

* Rèn luyện phẩm chất chăm chỉ, kiên trì thông qua hoạt động luyện tập, thực hành sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu của chương trình bảng tính để giải quyết yêu cầu.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* GV:

+ Bài giảng điện tử, phòng máy tính sẵn sàng để HS thực hành.

+ GV chia nhóm HS và hướng dẫn HS nhiệm vụ chuẩn bị bài: điều tra khảo sát (theo mẫu Hình 6.1) và yêu cầu HS nhập dữ liệu kết quả khảo sát theo *Hình 6.2. Bảng kết quả khảo sát.*

* HS: HS phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm để chuẩn bị theo hướng dẫn của GV.

**III. Tiến trình dạy học**

**Hoạt động 1. Khởi động**

a) *Mục tiêu*: HS vào tình huống thực tiễn cần tạo bảng tính lưu trữ kết quả khảo sát để từ đó sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu giải quyết yêu cầu bài toán.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

HS vào tình huống thực tiễn cần tạo bảng tính lưu trữ kết quả khảo sát để từ đó sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu giải quyết yêu cầu bài toán.

b) *Nội dung*:

GV đưa ra hoạt động thực tiễn là hoạt động đã giao về nhà cho học sinh. Từ dữ liệu phiếu khảo sát thu được sẽ tiến hành xử lí dữ liệu (sắp xếp danh sách, lọc ra các bạn học sinh cùng muốn tìm hiểu mỗi nội dung tin học…). Để thực hiện được điều đó, chúng ta cần phải làm thế nào? GV dẫn dắt đến nội dung bài học

c) *Sản phẩm*: Câu trả lời của HS

d) *Tổ chức thực hiện*

* Chuyển giao nhiệm vụ: GV cho HS ngồi theo nhóm. GV giao nhiệm vụ HS đọc thông tin phần khởi động và thảo luận trả lời câu hỏi.
* Thực hiện nhiệm vụ: HS thảo luận nhóm đưa ra câu trả lời
* Báo cáo, thảo luận: GV gọi một số nhóm đưa ra ý kiến. GV phân tích và tổng hợp các ý kiến của HS
* Kết luận, nhận định: tạo bảng tính lưu trữ kết quả khảo sát để từ đó sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu giải quyết yêu cầu bài toán.

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

**1. Sử dụng phần mềm bảng tính trợ giúp giải quyết bài toán thực tế**

a) *Mục tiêu*:

* HS xác định được những dữ liệu cần lưu trữ kết quả khảo sát để từ đó

sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu giải quyết yêu cầu bài toán thực tế.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

* HS xác định được những dữ liệu cần lưu trữ kết quả khảo sát để từ đó

sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu giải quyết yêu cầu bài toán thực tế

b) *Nội dung*: HS ngồi theo vị trí nhóm đã được phân công, thảo luận hoạt động phiếu khảo sát. GV gọi đại diện một số nhóm lên trình bày và trả lời các câu hỏi yêu cầu của GV. HS nhập dữ liệu phiếu điều tra theo mẫu bảng Hình 6.2. GV tổ chức nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động

c) *Sản phẩm*: Thông tin trong phiếu khảo sát và nội dung bảng kết quả khảo sát.

d) *Tổ chức thực hiện:*

* Chuyển giao nhiệm vụ:
  + HS được ngồi theo nhóm đã được phân công.
  + Các nhóm thảo luận mục đích của khảo sát là thu thập thông tin để quyết định CLB Tin học sẽ tổ chức như thế nào? Để dễ dàng trong việc quản lý như tìm kiếm học sinh, muốn thống kê những học sinh có cùng một nội dung tìm hiểu, tìm ra nội dung nào có nhiều học sinh đăng kí tham gia nhất thì chúng ta cần làm như thế nào?....
  + HS tiến hành nhập kết quả phiếu điều tra vào bảng excel, tổ chức dữ liệu sao cho phù hợp để dễ dàng cho việc quản lý (gợi ý mẫu bảng dữ liệu Hình 6.2).
  + HS và GV có thể bổ dung những yêu cầu thông tin khác.
* *Thực hiện nhiệm vụ*: Các nhóm thảo luận và trả lời câu hỏi, thực hiện theo yêu cầu

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm cùng bạn.

* *Báo cáo, thảo luận*: HS trình bày kết quả của nhóm.
* *Kết luận và nhận định*: Chúng ta có thể sử dụng chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu để giải quyết những yêu cầu của bài toán thực tế.

1. **Thực hành sắp xếp dữ liệu**

a) *Mục tiêu*: HS thực hiện thao tác sắp xếp dữ liệu theo một và nhiều tiêu chí

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

HS thực hiện thao tác sắp xếp dữ liệu theo một tiêu chí

b) *Nội dung*: GV chia nhóm HS (4 HS/nhóm), thực hiện lần lượt theo hướng dẫn để thực hiện các thao tác sắp xếp dữ liệu

d) *Tổ chức thực hiện:*

* *Chuyển giao nhiệm vụ*:
  + HS ngồi theo nhóm để thực hành trên máy tính, thực hiện theo hướng dẫn SGK để hoàn thành 2 nhiệm vụ sau trên bảng dữ liệu *Bảng kết quả khảo sát*
    - Nhiệm vụ 1: Sắp xếp cột “Tên” theo thứ tự bảng chữ cái.
    - Nhiệm vụ 2: Sắp xếp cột “Tên” theo thứ tự bảng chữ cái. Tuy nhiên, nếu học sinh cùng tên thì sắp xếp cột “Họ đệm” theo thữ tự bảng chữ cái
  + HS thực hành theo nhóm, GV quan sát các thao tác thực hiện của các nhóm.
  + Hoạt động củng cố: HS trong nhóm thảo luận trả lời câu hỏi và thực hiện thao tác trên máy tính.
* *Thực hiện nhiệm vụ*: Các nhóm thực hiện theo yêu cầu

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm cùng bạn.

* *Báo cáo, thảo luận*: Các nhóm báo cáo kết quả sau khi thực hiện thao tác sắp xếp và tiến hành đánh giá
* *Kết luận và nhận định:*

GV nhấn mạnh lại thao tác thực hiện lệnh sắp xếp dữ liệu theo một hoặc nhiều tiêu chí.

1. **Thực hành lọc dữ liệu**

a) *Mục tiêu*: HS thực hiện thao tác lọc dữ liệu theo một và nhiều tiêu chí

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

HS thực hiện thao tác lọc dữ liệu theo một tiêu chí

b) *Nội dung*: GV chia nhóm HS (4 HS/nhóm), thực hiện lần lượt theo hướng dẫn để thực hiện các thao tác lọc dữ liệu

d) *Tổ chức thực hiện:*

* *Chuyển giao nhiệm vụ*:
  + HS ngồi theo nhóm để thực hành trên máy tính, thực hiện theo hướng dẫn SGK để hoàn thành nhiệm vụ sau trên bảng dữ liệu *Bảng kết quả khảo sát*
    - 1. Lọc danh sách học sinh theo từng nội dung Tin học mà học sinh lựa chọn
      2. Lọc danh sách học sinh của Tổ 1 muốn tìm hiểu nội dung Đồ họa máy tính.
  + HS thực hành theo nhóm, GV quan sát các thao tác thực hiện của các nhóm.
  + Hoạt động củng cố: HS trong nhóm thảo luận trả lời câu hỏi và thực hiện thao tác trên máy tính.
* *Thực hiện nhiệm vụ*: Các nhóm thực hiện theo yêu cầu

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm cùng bạn.

* *Báo cáo, thảo luận*: Các nhóm báo cáo kết quả sau khi thực hiện thao tác lọc và tiến hành đánh giá
* *Kết luận và nhận định:* 
  + GV nhấn mạnh lại thao tác thực hiện lọc dữ liệu theo một hoặc nhiều tiêu chí.

**Hoạt động 3: Luyện tập**

a) *Mục tiêu:*

* HS ghi nhớ nội dung bài học thực hiện thao tác lọc và sắp xếp dữ liệu để giải quyết bài toán thực tế.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

* HS ghi nhớ nội dung bài học thực hiện thao tác lọc và sắp xếp dữ liệu để giải quyết bài toán thực tế.

b) *Nội dung*:Hs làm bài tập luyện tập trong SGK T31

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

A picture containing text, screenshot, number, receipt

Description automatically generated

c) *Sản phẩm*: Bài làm của hs

d) *Tổ chức thực hiện*:

* *Chuyển giao nhiệm vụ:* Chia hoạt động nhóm 2-3HS/nhóm

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

* *Thực hiện nhiệm vụ:* Nhóm HS thảo luận và trả lời câu hỏi phần luyện tập.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm cùng bạn.

* *Báo cáo, thảo luận:* HS trả lời câu hỏi. Các nhóm khác nhận xét, đánh giá và bổ sung
* *Kết luận, nhận định:* GV đánh giá kết quả của HS và đưa ra kết luận. Nhấn mạnh thao tác lọc theo điều kiện

**Hoạt động 4: Vận dụng**

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

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

Tìm hiểu thêm chức năng Number Filters

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

c) *Sản phẩm*: Bài làm của hs

d) *Tổ chức thực hiện*: Chia hoạt động nhóm 2-3HS/nhóm 🡪Làm bài tập phần vận dụng. GV đưa yêu cầu thực hành. 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

* *Thực hiện nhiệm vụ:* Nhóm HS thảo luận và trả lời câu hỏi phần l vận dụng.

*\* Đối với em Đỗ Vũ Minh Hải, Trần Gia Kiệt - HSKT TT*

GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm cùng bạn.

* *Báo cáo, thảo luận*: HS trả lời câu hỏi. Các nhóm khác nhận xét, đánh giá và bổ sung
* *Kết luận, nhận định*: GV đánh giá kết quả của HS và đưa ra kết luận.

**\* Hướng dẫn HS tự học ở nhà:**

* Học bài cũ.
* Đọc trước bài: Trình bày dữ liệu bằng biểu đồ.

**\* Phụ lục**

* Thang đánh giá mức độ tham gia hoạt động nhóm :(Dùng cho HS trong nhóm tự đánh giá)
* \* Lưu ý: Cứ mỗi lần thảo luận, nhóm trưởng đánh dấu (x) vào tiêu chí đạt được cho mỗi HS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên HS**  **Các tiêu chí** |  |  |  |  |  |  |
| Tham gia thảo luận sôi nổi |  |  |  |  |  |  |
| Không hoặc rất ít khi tham gia thảo luận. |  |  |  |  |  |  |
| Hiểu và biết cách làm bài. |  |  |  |  |  |  |
| Không hiểu bài |  |  |  |  |  |  |
| Báo cáo kết quả rõ ràng. |  |  |  |  |  |  |
| Báo cáo kết quả không rõ ràng. |  |  |  |  |  |  |
| Trả lời được các câu hỏi do GV đưa ra. |  |  |  |  |  |  |
| Không trả lời được các câu hỏi do GV đưa ra. |  |  |  |  |  |  |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC**

**PHIẾU HỌC TẬP**

|  |
| --- |
| a.Tạo bảng dữ liệu và định dạng theo mẫu ở hình 6.9 và lưu tệp với tên TGSDThietbiso.xlsx  b. Sắp xếp bảng dữ liệu theo thứ tự giá trị giảm dần của cột **Không sử dụng**  c. 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**  d. Lọc danh sách các lớp không có học sinh sử dụng thiết bị số từ 5 giờ trở lên  A picture containing text, screenshot, number, receipt  Description automatically generated  ………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………. |

**VI. RÚT KINH NGHIỆM**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….....................................................................................................................................................