# Tiết 1

# CHỦ ĐỀ A. MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG

## BÀI 1: THÔNG TIN VÀ DỮ LIỆU

**I. MỤC TIÊU**

**1. Mức độ/ yêu cầu cần đạt**

* Nhận biết được sự khác nhau giữa thông tin và dữ liệu
* Nêu được ví dụ minh họa tầm quan trọng của thông tin
* Phân biệt được thông tin và vật mang tin.

**2. Năng lực tin học:**

* Phát triển năng lực nhận biết và hình thành nhu cầu tìm kiếm thông tin từ nguồn dữ liệu số khi giải quyết công việc (NLc)
* Từng bước nhận biết – một cách không tường minh – tính phi vật lí của thông tin, qua đó nâng cao năng lực tư duy trừu tượng.

**3. Phẩm chất**

* Có thái độ cởi mở, hợp tác khi làm việc nhóm
* Có thái độ khách quan, khoa học khi tìm hiểu thế giới tự nhiên

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** Giáo án, tài liệu tham khảo, phòng máy vi tính, máy chiếu, phiếu học tập cho hoạt động 1.

**2. Đối với học sinh:** Sgk, dụng cụ học tập, đọc bài trước theo sự hướng dẫn của giáo viên.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV trình bày vấn đề:* Trong cuộc sống hằng ngày, em nhìn thấy những con số, những dòng chữ, những hình ảnh trong sách; em nghe thấy tiếng chim hót, tiếng xe cộ đi lại trên đường. Tất cả những thứ đó được giác quan của em thu nhận và não xử lí để trở thành những hiểu biết của em về thế giới xung quanh.

Và để hiểu rõ hơn, chúng ta cùng đến với bài 1: Thông tin và dữ liệu.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Thông tin và dữ liệu - *Nghe gì? Thấy gì***

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động để dần dần hình dung được khái niệm, nhận biết được các đặc điểm về dữ liệu và thông tin.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

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

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS đọc thông tin ở hoạt động 1 và yêu cầu thảo luận, tìm ra lời giải.  Hãy đọc đoạn văn sau và cho biết: Bạn Minh đã thấy những gì và biết được điều gì để quyết định nhanh chóng qua đường?  “Trên đường từ nhà đến trường, Minh phải đi qua...chuyển sang màu đỏ”.  **Bước 2:HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 2 bạn đại diện 2 nhóm đứng dậy báo cáo kết quả làm việc của nhóm.  + GV gọi HS nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **1. Thông tin và dữ liệu**  ***Hoạt động 1. Nghe gì? Thấy gì?***   |  |  | | --- | --- | | Thấy gì? | Biết gì? | | - Đường phố đông người, nhiều xe.  - Đèn giao thông dành cho người đi bộ đổi sang màu xanh.  - Các xe di chuyển chiều đèn đỏ dừng lại | - Có nguy cơ mất an toàn giao thông  -> Phải chú ý quan sát.  - Có thể qua đường an toàn  -> Quyết định qua đường nhanh chóng. | |

**Hoạt động 2: Thông tin và dữ liệu – *Tìm hiểu các khái niệm, mối quan hệ giữa thông tin và dữ liệu***

**a. Mục tiêu:** Thông qua quá trình trả lời câu hỏi, đọc sgk HS nắm được khái niệm và mối quan hệ của thông tin và dữ liệu.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

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

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu một HS đướng dậy đọc thông tin trong sgk.  - GV yếu cầu HS trả lời câu hỏi:  + Từ hoạt động 1, em hãy đưa ra khái niệm về dữ liệu, thông tin và vật mang tin theo cách em hiểu?  + Theo em, thông tin và dữ liệu có những điểm tương đồng và khác biệt nào?  + Theo em, tiếng trống trường ba hồi chín tiếng là dữ liệu hay thông tin? Hãy giải thích rõ?  - GV yêu câu HS trả lời câu hỏi 1, 2 trang 6 sgk?  **Bước 2:HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.  + GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **1. Thông tin và dữ liệu**  ***a. Các khái niệm***  - Thông tin là những gì đem lại hiểu biết cho con người về thế giới xung quanh và về chính bản thân mình.  - Thông tin được ghi lên vật mang tin trở thành dữ liệu. Dữ liệu được thể hiện dưới dạng những con số, văn bản, hình ảnh và âm thanh.  - Vật mang tin là phương tiện được dùng để lưu trữ và truyền tải thông tin, ví dụ như giấy viết, đĩa CD, thẻ nhớ...  ***b. Sự tương đồng và khác biệt giữa thông tin và dữ liệu:***  + Thông tin và dữ liệu cùng đem lại hiểu biết cho con người nên đôi khi được dùng thay thế cho nhau.  + Dữ liệu gồm những văn bản, con số, hình ảnh, âm thanh... là nguồn gốc của thông tin.  ***- Phân tích tiếng trống trường***  + TH1: Tiếng trồng trường 3 hồi 9 tiếng là thông tin nếu đặt trong bối cảnh ngày khai trường.  + TH2: Tiếng trống trường 3 hồi 9 tiếng được ghi lại trong một tệp âm thanh thì thẻ nhớ chưa tệp âm thành đó là vật mang tin và âm thanh là dữ liệu.  ***Trả lời***:  **Câu 1**: 1 – b, 2 – a, 3 – c  **Câu 2:**   |  |  | | --- | --- | | 16:00 0123456789 | Dữ liệu | | Hãy gọi cho tôi lúc 16:00 theo số điện thoại 0123456789 | Thông tin | |

**Hoạt động 3: Tầm quan trọng của thông tin**

**a. Mục tiêu:** Hiểu được sự quan trọng của thông tin trong cuộc sống.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

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

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu một HS đướng dậy đọc thông tin trong sgk.  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  + Theo em, thông tin mang lại những gì cho con người? Nêu ví dụ?  + Thông tin giúp con người điều gì? Nêu ví dụ?  + Chia lớp thành 4 tổ để thực hiện hoạt động 2: Hỏi để có thông tin.  **Bước 2:HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.  + GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **2. Tầm quan trọng của thông tin**  - Thông tin đem lại hiểu biết cho con người. Mọi hoạt động của con người đều cần đến thông tin.  Ví dụ: Trong bài Con Rồng Cháu Tiên chúng ta biết được nguồn gốc của người Việt.  - Thông tin đúng giúp con người đưa ra những lựa chọn tốt, giúp cho hoạt động của con người đạt hiệu quả.  Ví dụ: Đài khí tượng thủy văn báo Hà Nội hôm nay trời rất nắng -> Bạn An đi học mang theo áo dài và mũ.  ***Hoạt động 2:*** Hs tiến hành thảo luận đưa ra một sơ đồ tư duy mô tả kế hoạch đi dã ngoại theo địa điểm tùy chọn của từng nhóm. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Sử dụng sgk, kiến thức đã học để hoàn thành bài tập

**c. Sản phẩm học tập:** Kết quả của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS thự hiện BT luyện tập trang 7 sgk*

Bảng 1.1 cho biết lượng mưa trung bình hàng tháng (theo đơn vị mm) của hai năm 2017, 2018 ở một số địa phương (Theo tổng cục thống kê).

****

*Em hãy xem bảng 1.1 và trả lời các câu hỏi sau:*

a. Các con số trong bảng là thông tin hay dữ liệu

b. Phát biểu “Tháng 6, Đà Nẵng ít mưa nhất so với các thành phố Hà Nội, Huế, Vũng Tàu” là thông tin hay dữ liệu?

c. Trả lời câu hỏi: “Huế ít mưa nhất vào tháng nào trong năm?”. Câu trả lời là thông tin hay dữ liệu?

d. Câu trả lời cho câu hỏi c) có ảnh hưởng đến việc lựa chọn thời gian và địa điểm du lịch không?

**-** *HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời:*

a. Các con số trong bảng đã cho là dữ liệu

b. Phát biểu đó là thông tin

c. Câu trả lời này là thông tin

d. Câu trả lời trong câu c có ảnh hưởng đến lựa chọn thời gian và địa điểm du lịch. Nếu người đi du lịch muốn đến tham quan Huế thì tháng Ba là một lựa chọn tốt về thời gian vì họ sẽ tránh được những cơn mưa.

*- GV nhận xét, chuẩn kiến thức*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để giải bài tập, củng cố kiến thức.

**b. Nội dung:**Sử dụng kiến thức đã học để hỏi và trả lời, trao đổi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trang 7 sách kết nối tri thức.*

**Câu 1.** Em hãy nêu ví dụ cho thấy thông tin giúp em:

a. Có những lựa chọn trang phục phù hợp hơn

b. Đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông.

**Câu 2.** Em hãy nêu ví dụ về vật mang tin giúp ích cho việc học tập của em.

*- HS tiếp nhận, trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Lấy ví dụ về vai trò của thông tin

a) Thông tin thời tiết giúp em lựa chọn tốt trong trang phục. Trước một buổi tham quan, hoặc chỉ đơn giản là trước khi đi học, thông tin thời tiết giúp HS chuẩn bị trang phục phù hợp. Chẳng hạn, vào những ngày nhiệt độ chênh lệch lớn, trời lạnh vào buổi sáng, nắng nóng vào buổi trưa thì khi đi học em cần mặc áo sơ mi bên trong áo khoác để khi nóng, bỏ bớt áo khoác ngoài, em vẫn có trang phục phù hợp.

b) Hiểu biết về luật giao thông đường bộ, để ý quan sát các đèn tín hiệu, biển báo giao thông, vạch kẻ đường sẽ giúp em đi trên đường phố tự tin hơn, an toàn hơn, nhất là tại những nút giao thông.

**Câu 2.** Lấy ví dụ về vật mang tin trong học tập: Sách, vở, bảng,... là những vật mang tin.

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**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 | - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*