**BÀI 1: THẾ GIỚI KĨ THUẬT SỐ**

Tin học Lớp 9

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được sự có mặt của các thiết bị có gắn bộ xử lí thông tin ở khắp nơi và nêu được ví dụ minh hoạ.

- Nêu được khả năng của máy tính và chỉ ra được một số ứng dụng thực tế của nó trong khoa học kĩ thuật và đời sống.

- Giải thích được tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội thông qua các ví dụ cụ thể.

**2. Năng lực hình thành**

***a. Năng lực Tin học***

*Năng lực D (NLd):* Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong học và tự học.

Sử dụng được một số phần mềm học tập; sử dụng được môi trường mạng máy tính để tìm kiếm, thu thập, cập nhật và lưu trữ thông tin phù hợp với mục tiêu học tập, chủ động khai thác các tài nguyên hỗ trợ tự học.

***b. Năng lực chung***

*Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Chủ động đề ra kế hoạch, cách thức thu thập dữ liệu, cách thức xử lí các vấn đề phát sinh một cách sáng tạo nhằm đạt được kết quả tốt nhất.

**3. Về phẩm chất**

*Chăm chỉ:* Chủ động thực hiện nhiệm vụ thu thập các dữ liệu để khám phá vấn đề.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Thiết bị dạy học:** Tivi, máy tính giáo viên, phiếu học tập

**2. Học liệu:** Sách giáo khoa Tin học 9, một số hình ảnh về các thiết bị kĩ thuật số trong những lĩnh vực khác nhau, xuất hiện ở những địa điểm khác nhau và đã trở nên quen thuộc với mọi người

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu hoạt động:** HS biết được về vai trò của các thiết bị có gắn bộ xử lí ở xung quanh chúng ta như thế nào.

**b. Nội dung:** Biết được một số thiết bị điện tử có gắn bộ xử lí, chúng xuất hiện thường xuyên trong đời sống.

**c. Sản phẩm:** HS nhận xét theo chủ quan của mình.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Chuyển giao nhiệm vụ:* Hai bạn đóng vai Khoa, An đọc đoạn hội thoại sau đó cho HS thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi: Em hãy kể một số thiết bị điện tử có gắn bộ xử lí có trong gia đình em?

*- Thực hiện nhiệm vụ:* HS thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi.

*- Báo cáo, thảo luận:* Kết thúc thảo luận, GV cho các nhóm báo cáo kết quả và tổ chức nhận xét đánh giá.

*- Kết luận, nhận định:*

+ HS thảo luận nhóm đưa ra câu trả lời

+ GV gọi một số nhóm đưa ra ý kiến.

+ Mọi câu trả lời của HS đều được ghi nhận, GV tổng hợp các ý kiến của HS và dẫn dắt vào hoạt động 1 của nội dung hình thành kiến thức.

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Thế giới kĩ thuật số**

a) Mục tiêu: Qua ví dụ cụ thể (ti vi kĩ thuật số), HS nhận ra sự phổ biến của các thiết bị gắn bộ xử lí.

b) Nội dung: HS đọc đoạn văn bản SGK trang 5, 6 trả lời câu hỏi của Hoạt động 1: Tìm hiểu ti vi kĩ thuật số.

c) Sản phẩm:

- Câu trả lời của HS bao gồm:

Trả lời ba câu hỏi trong Hoạt động 1. Dựa trên trải nghiệm của mình, học sinh có thể trả lời:

1. Thông tin đầu vào là yêu cầu của người dùng được truyền bằng tín hiệu không dây đến TV.

2. Ti vi thể hiện sự thay đổi ở đầu ra trên màn hình như thay đổi chương trình ti vi hoặc ứng dụng trên đó.

3. Ti vi có thực hiện thao tác xử lí thông tin.

- Ví dụ thể hiện được sự xuất hiện của thiết bị có gắn bộ xử lí thông tin ở nhiều nơi, trong nhiều lĩnh vực, chũng đã thành quen thuộc với mọi người.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - HS đọc hoạt động 1 “Tìm hiều ti vi kĩ thuật số”, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.  - Hầu hết ti vi được sử dụng hiện nay là ti vi kĩ thuật số. Em hãy tìm hiểu và trả lời các câu hỏi sau:  *1. Thông tin đầu vào nào được ti vi tiếp nhận từ bộ điều khiển?*  *2. Ti vi thể hiện sự thay đổi ở đầu ra như thế nào?*  *3. Ti vi có thực hiện thao tác xử lí thông tin không?*  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi SGK/6:  1. Em hãy ghép mỗi cụm từ *ô tô lái tự động, máy chụp cắt lớp, bảng điện tử, robot lắp ráp* với một thiết bị có gắn bộ xử lí trong hình 1.2.  2. Những thiết bị trong hình 1.2 thường xuất hiện ở nơi nào trong thực tế?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ. Thực hiện hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức  - Giáo viên quan sát và giúp đỡ nhóm gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo, 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.  🡪 Dựa vào kiến thức đã tìm hiểu, HS làm bài tập củng cố SGK trang 6. Đáp án:  a) bảng điện tử;  b) máy chụp cắt lớp;  c) robot lắp ráp;  d) ô tô lái tự động.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | *Đáp án câu hỏi SGK*  *1. Thông tin đầu vào là yêu cầu của người dùng được truyền bằng tín hiệu không dây đến ti vi.*  *2. Ti vi thể hiện sự thay đổi ở đầu ra trên màn hình như thay đổi chương trình tivi hoặc ứng dụng trên đó.*  *3. Tivi có thực hiện thao tác xử lí thông tin.*  **1. Thế giới kỹ thuật số**  Thiết bị được gắn bộ xử lí hiện diện xung quanh ta. Chúng giúp con người tự động hóa một phần hoạt động xử lí thông tin và xuất hiện trong hầu hết các lĩnh vực kinh tế xã hội và đời sống... |

**Hoạt động 2: Ứng dụng thực tế của máy tính trong khoa học và đời sống**

a) Mục tiêu: Qua những ví dụ cụ thể, HS biết được ứng dụng thực tế của máy tính trong khoa học và đời sống.

b) Nội dung: HS đọc đoạn văn bản SGK trang 6 7 trả lời câu hỏi phần hoạt động 2: Máy tính thật là cần thiết.

c) Sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm theo sự phù hợp câu trả lời của HS. Câu trả lời gồm:

1) khả năng của máy tính;

2) ví dụ cho thấy sự hỗ trợ đắc lực của máy tính trong cuộc sống.

Câu trả lời ở trong đoạn văn bản SGK trang 6, 7.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành câu hỏi ở hoạt động 2: ***Em hãy nêu một số khả năng của máy tính mà nhờ đó máy tính có thể hỗ trợ con người một cách đắc lực trong cuộc sống?***  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ. Thực hiện hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV cho các nhóm báo cáo kết quả và cho các học sinh khác nhóm khác góp ý nhận xét.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | *1. Một số khả năng của máy tính:*  *- Tính toán nhanh, chính xác: thực hiện phép toán trong 1 giây.*  *- Lưu trữ dung lượng lớn:lưu trữ và xử lí nhiều loại dữ liệu.*  *- Kết nối toàn cầu với tốc độ cao: kết nối máy tính với nhau tạo thành mạng máy tính toàn cầu Internet.*  *2. Ứng dụng thực tế của máy tính trong khoa học kĩ thuật và đời sống:*  *- Nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ*  *- Y tế, giao thông, giải trí*  **2. Ứng dụng thực tế của máy tính trong khoa học và đời sống.**  - Máy tính có khả năng tính toán nhanh, bền bỉ, chính xác: lưu trữ dữ liệu với dung lượng lớn; kết nối toàn cầu với tốc độ cao.  - Máy tính được ứng dụng hiệu quả trong nhiều lĩnh vực của khoa học kĩ thuật và đời sống. |

**Hoạt động 3: Tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội**

a) Mục tiêu: Qua những ví dụ cụ thể, HS biết được tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội.

b) Nội dung: HS đọc đoạn văn bản SGK trang 7, 8 trả lời câu hỏi phần hoạt động 3: Tác động của công nghệ thông tin.

c) Sản phẩm: Đánh giá sản phẩm theo sự phù hợp câu trả lời của HS.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành câu hỏi ở hoạt động 3: *Em hãy kể một số ví dụ cho thấy tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội?*  - Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành câu hỏi:  1. Kể về một ứng dụng của công nghệ thông tin mà em thường xuyên sử dụng?  2. Nêu những tác động tích cực của ứng dụng đó và cách em sử dụng nó hằng ngày.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ. Thực hiện hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức  **Bước 3: Báo cáo, 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.  - Dựa vào kiến thức đã tìm hiểu, HS làm bài tập củng cố SGK trang 8.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | *1. Tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục:*  *- Chia sẻ kiến thức, kĩ năng và cổ vũ thái độ sống tích cực: có nhiều diễn đàn, nhiều dữ liệu được chia sẻ miễn phí…*  *2. Tác động của công nghệ thông tin lên xã hội:*  *- Đem đến những phương tiện giao tiếp hiệu quả như thư điện tử (Gmail…), tin nhắn (Zalo, Messenger…) mạng xã hội (Facebook, Youtube…) giúp con người giảm bớt sự phụ thuộc vào không gian và thời gian.*  *- Dễ dàng chuyển giao và tiếp cận thông tin.*  *1. Kể về một ứng dụng của công nghệ thông tin mà em thường xuyên sử dụng?*  *- Facebook*  *2. Nêu những tác động tích cực của ứng dụng đó và cách em sử dụng nó hằng ngày.*  *- Giao lưu, kết bạn*  *- Trao đổi việc học tập*  *- Gọi điện cho người thân, bạn bè*  **3. Tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội.**  - Công nghệ thông tin có tác động mạnh mẽ đem lại những thay đổi tích cực trong xã hội trong đó có giáo dục.  - Cần sử dụng công nghệ thông tin đúng cách để tránh những tác động tiêu cực đến cuộc sống. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố kiến thức về thế giới kĩ thuật số.

**b. Nội dung:** HS làm bài tập củng cố SGK trang 8.

**c. Sản phẩm:** Đánh giá sản phẩm theo sự phù hợp câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Chuyển giao nhiệm vụ:* Yêu cầu học sinh thực hiện nhiệm vụ hoạt động luyện tập.

*- Thực hiện nhiệm vụ:* HS ngồi theo nhóm đôi để thảo luận, trao đổi.

1. Hãy tưởng tượng, các hoạt động xung quanh em sẽ thay đổi như thế nào khi một ngày các bộ xử lí biến mất, các thiết bị được gắn bộ xử lí không hoạt động nữa?

2. Em hãy kể một ví dụ về kiến thức, kĩ năng hoặc nội dung thú vị, có nhiều ý nghĩa mà em học được từ nguồn thông tin trên Internet.

*- Báo cáo, thảo luận:*

+ GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết.

+ HS báo cáo kết quả luyện tập, GV tổ chức đánh giá.

*- Kết luận, nhận định:* Giáo viên nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức để tìm hiểu về thế giới kĩ thuật số.

**b. Nội dung:** Bài tập vận dụng trong SGK trang 8.

**c. Sản phẩm:** Bài làm của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Chuyển giao nhiệm vụ:* GV giao bài tập cho HS thực hiện ngoài giờ học trên lớp.

*- Thực hiện nhiệm vụ:* HS gửi sản phẩm qua hòm thư hoặc không gian lưu trữ trên mạng được GV qui định.

Em hãy tìm hiểu và trả lời các câu hỏi sau:

a) Đồng hồ thông minh có những chức năng nào khác với đồng hồ thông thường?

b) Tại sao đồng hồ thông minh cần có bộ xử lí?

*- Báo cáo, thảo luận:* GV tổ chức chia sẻ và đánh giá kết quả làm bài của HS ở thời điểm phù hợp của những tiết học tiếp theo.

*- Kết luận, nhận định:* Giáo viên hận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các em.

**IV. HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

**a) Bài vừa học:**

- Các thiết bị có gắn bộ xử lí thông tin.

- Máy tính có những khả năng nào trong khoa học kỉ thuật và đời sống.

- Công nghệ thông tin tác động lên giáo dục và xã hội như thế nào.

**b) Bài sắp học:**

- Thông tin có vai trò gì trong việc giải quyết vấn đề.

- Giải thích được tính mới, tính chính xác, tính đầy đủ và tính sử dụng được

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DUYỆT CỦA BGH** | **DUYỆT CỦA TCM** | **NGƯỜI THỰC HIỆN** |