**BÀI 4: MÁY XỬ LÍ THÔNG TIN**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

**1. Năng lực**

**1.1 Năng lực Tin học**

- HS nêu được ví dụ minh họa cho nhận xét: Cuộc sống quanh ta có những máy móc tiếp nhận thông tin để quyết định hành động.

- HS nhận ra được trong ví dụ, máy đã xử lí thông tin nào và kết quả xử lí ra sao.

**1.2 Năng lực chung**

*Tự chủ và tự học:* Học sinh ưa tìm tòi khám phá thông tin, tích cực, chủ động sáng tạo trong quá trình học tập.

*Giao tiếp và hợp tác:* Thể hiện khả năng giao tiếp khi trình bày, trao đổi nhóm để thực hiện các nhiệm vụ học tập.

**1.3 Phẩm chất**

**-** *Nhân ái*:HS thể hiện sự cảm thông và sẵn sàng giúp đỡ bạn trong quá trình thảo luận nhóm.

- *Trách nhiệm*: Có ý thức bảo quản, giữ gìn đồ dùng cá nhân và gia đình.

**II. PHƯƠNG PHÁP VÀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

**2.1 Phương pháp dạy học**

- Phương pháp vấn đáp, cộng tác nhóm, giải quyết vấn đề, trò chơi học tập.

**2.2 Phương tiện dạy học**

**a) Đối với giáo viên**

- SGK, laptop, phòng máy, máy chiếu (ti vi), bài giảng trình chiếu.

**b) Đối với học sinh**

- SGK, vở, bút.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)** | |
| **1.1. Mục tiêu:**  - Tạo hứng thú cho HS.  - Nói được tên đồ dùng điện của gia đình. | |
| **1.2. Nội dung:**  - Kể tên các thiết bị hoạt động bằng điện trong gia đình thông qua trò chơi “Truyền điện”. | |
| **1.3. Sản phẩm của hoạt động:**  **-** Tên các thiết bị sử dụng điện mà HS kể được. | |
| **1.4. Tổ chức hoạt động:** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **a) Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV tổ chức cho HS chơi trò chơi: “Truyền điện”.  - GV nêu luật chơi.  - HS kể tên một đồ dùng hoặc thiết bị hoạt động sử dụng điện trong gia đình. HS kể xong một thiết bị chỉ bạn khác nêu tiếp, HS nào không nêu được tên sẽ bị điện giật thua cuộc. | - HS lắng nghe luật chơi |
| **b) Thực hiện nhiệm vụ**  Tổ chức cho HS chơi trò chơi trong thời gian 2 phút | - HS tham gia chơi kể tên các đồ dùng, thiết bị hoạt động bằng điện trong gia đình. |
| **c) Tổng kết nhiệm vụ**  - GV tổng kết trò chơi, khen ngợi sự hiểu biết của HS về các đồ dùng trong gia đình.  - GV đưa tình huống, dẫn dắt vào bài mới: Ti vi là đồ dùng sử dụng điện trong gia đình mà các em đã kể tên. Vậy gia đình em dùng ti vi để làm gì?  *Kết luận: Trong thời đại hiện nay, nhiều máy móc phục vụ nhu cầu của con người, làm thay một số việc của con người. Vậy các máy đó hoạt động như thế nào, nội dung bài học hôm nay sẽ phần nào trả lời câu hỏi đó.* | - HS lắng nghe.  - HS nối tiếp nhau kể công dụng của ti vi (xem thời sự biết tin tức, xem phim, tìm tin tức trên mạng…) |
| **2. Hoạt động 2: Khám phá**  **2.1. Máy xử lí thông tin. (8 phút)** | |
| **2.1.1 Mục tiêu:**  - HS biết được máy đã nhận thông tin và xử lý thông tin như thế nào, kết quả xử lí ra sao. | |
| **2.1.2 Nội dung:**  - Đọc tình huống, quan sát hình ảnh, trao đổi nhóm và trả lời các câu hỏi phần khám phá trang 11trong SGK.  - Trả lời câu hỏi của GV về việc xử lý của máy. | |
| **2.1.3 Sản phẩm của hoạt động:**  - Phiếu trả lời câu hỏi của các nhóm. | |
| **2.1.4 Tổ chức hoạt động:** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **a) Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc mục a, b trang 11 SGK, trả lời câu hỏi và báo cáo kết quả.  - GV đưa hình 4.1a và hình 4.1b lên màn chiếu và yêu cầu HS trả lời câu hỏi.  - Đưa ra một số câu hỏi mở rộng để HS trả lời. | - HS lắng nghe, nhận nhiệm vụ. |
| **b) Thực hiện nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS đọc mục a, trả lời câu hỏi trang 11, SGK.  - GV đưa hình 4.1a và 4.1b lên màn chiếu và đưa ra câu hỏi:  *+ Hình 4.1a cho biết người sử dụng thang máy muốn đi lên hay đi xuống?*  *+ Hình 4.1b cho biết người sử dụng thang máy muốn đến tầng nào?* | - HS đọc mục a phần khám phá, trang 11 SGK  - Đọc câu hỏi, suy nghĩ, trao đổi với bạn ngồi bên cạnh về câu trả lời của mình.  - Một số HS báo cáo trước lớp  - HS quan sát hình 4.1a và hình 4.1b, thảo luận câu trả lời trong nhóm.  - Đại diện nhóm chia sẻ trước lớp về câu trả lời của nhóm.  - Nhóm khác nhận xét. |
| **c) Tổng kết nhiệm vụ**  - GV đánh giá các câu trả lời của HS, của các nhóm và đưa ra kết luận:  *Ti vi, thang máy,… nhận được thông tin qua bảng điều khiển và đáp ứng yêu cầu của con người* | - HS lắng nghe. |
| **2. Hoạt động 2: Khám phá (tiếp)**  **2.2. Rô-bốt làm việc thay con người. (7 phút)** | |
| **2.2.1 Mục tiêu:**  - Biết được rô-bốt đã nhận thông tin gì và kết quả xử lý như thế nào. | |
| **2.2.2 Nội dung:**  - Đọc tình huống, quan sát hình ảnh, trao đổi nhóm và trả lời các câu hỏi trong SGK.  - Trả lời câu hỏi của GV về việc xử lý của máy. | |
| **2.2.3 Sản phẩm của hoạt động:**  - Phiếu trả lời kết quả của các nhóm. | |
| **2.2.4 Tổ chức hoạt động:** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **a) Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đưa ví dụ và hình ảnh 4.2 lên màn chiếu cho HS quan sát: *Với rô-bốt lau nhà, khi người dùng chọn chế độ “Hoạt động cạnh tường”, rô-bốt sẽ thực hiện hút bụi cạnh tường.* | - HS nhận nhiệm vụ |
| **b) Thực hiện nhiệm vụ**  - GV theo dõi các nhóm thảo luận và trợ giúp khi cần. | - HS trao đổi với bạn và cho biết: *Rô-bốt lau nhà đã nhận được thông tin gì? Kết quả xử lí như thế nào?*  - Đại diện nhóm chia sẻ trước lớp về câu trả lời của nhóm.  - Nhóm khác nhận xét. |
| **c) Tổng kết nhiệm vụ**  - GV đánh giá câu trả lời của các nhóm và đưa ra kết luận:  *Rô-bốt nhận được thông tin “Hoạt động cạnh tường” đã hút bụi cạnh tường.* | - HS lắng nghe. |
| **3. Hoạt động 3: Luyện tập (6 phút)** | |
| **3.1. Mục tiêu:**  **-** Nhậnbiết được rô-bốt thu nhận được thông tin gì và kết quả xử lý ra sao. | |
| **3.2. Nội dung:**  - Đọc tình huống, quan sát hình 4.3, làm việc cá nhân sau đó trao đổi với bạn trả lời câu hỏi. | |
| **3.3. Sản phẩm hoạt động:**  - Câu trả lời của HS trước lớp. | |
| **3.4. Tổ chức hoạt động:** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **a) Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV gọi HS đọc ví dụ trong phần luyện tập trang 12, SGK đồng thời đưa ví dụ lên ti vi. | - HS nhận nhiệm vụ. |
| **b) Thực hiện nhiệm vụ**  - GV theo dõi các nhóm thảo luận và trợ giúp khi cần. | - HS nghiên cứu ví dụ, quan sát hình 4.3, suy nghĩ và trả lời câu hỏi trong trang 12, SGK.  - HS chia sẻ kết quả trước lớp.  - HS khác lắng nghe, bổ sung. |
| **c) Tổng kết nhiệm vụ**  GV nhận xét, rút ra bài học.  *- Rô-bốt bệnh viện nhận được thông tin là phát thuốc, kết quả xử lí là đi phát thuốc cho bệnh nhân.*  *- Rô-bốt giúp tiết kiệm được nhân lực, tránh được sự lây lan của bệnh truyền nhiễm giữa con người với nhau.* |  |
| **4. Hoạt động 4: Vận dụng (10 phút)** | |
| **4.1. Mục tiêu:**  - Biết được máy bay không người lái phun thuốc trừ sâu nhận được thông tin gì, kết quả xử lí ra sao. | |
| **4.2. Nội dung:**  - Đọc tình huống và quan sát hình 4.4, trao đổi nhóm và trả lời câu hỏi trong phần vận dụng trang 12, SGK. | |
| **4.3. Sản phẩm của hoạt động:**  - Phiếu trả lời của cá nhân và các nhóm; HS viết được tên các loại máy móc có thể xử lí thông tin để quyết định hành động. | |
| **4.4. Tổ chức hoạt động:** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **a) Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc mục a phần vận dụng trang 12, SGK và trả lời câu hỏi.  - Chơi trò chơi kể tên một số máy có thể xử lí thông tin phục vụ trong công nghiệp, nông nghiệp và cuộc sống con người. | * HS nhận nhiệm vụ. * HS tham gia chơi trò chơi. |
| **b) Thực hiện nhiệm vụ**  - GV theo dõi các nhóm HS đọc mục a phần vận dụng trang 12, SGK và thảo luận để trả lời câu hỏi.  - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi “Tiếp sức” viết tên một số máy có thể xử lí thông tin phục vụ trong công nghiệp, nông nghiệp và cuộc sống con người  *Luật chơi: Chơi theo nhóm, mỗi nhóm sẽ được GV phát cho một tờ giấy, HS trong nhóm lần lượt truyền tay nhau viết tên một loại máy theo yêu cầu, cứ truyền đi truyền lại cho đến khi hết giờ. Hết giờ, nhóm nào viết được đúng nhiều tên máy hơn thì nhóm đó thắng cuộc. (Trò chơi sẽ diễn ra trong 2 phút)*  - GV lấy tên 1,2 loại máy mà HS viết ra hỏi HS về tác dụng của máy đó. | - HS suy nghĩ cá nhân.  - HS trao đổi, chia sẻ với bạn: Thông tin mà máy bay nhận được là gì, kết quả xử lí ra sao?  - HS thay mặt nhóm trình bày kết quả trước lớp.  - Các nhóm HS khác nhận xét, chia sẻ, bổ sung.  - HS tham gia chơi theo nhóm, thực hiện đúng luật chơi.  - HS trao đổi trước lớp. |
| **c) Tổng kết nhiệm vụ**  - GV nhận xét, khen ngợi.  - GV kết luận: Ngày nay, nhiều loại máy có thể xử lí thông tin nhận được để quyết định hành động giúp con người trong công việc.  - GV kết luận chung.  - Qua bài học ngày hôm nay, các em đã biết thêm được điều gì?  - Gọi 1-2 HS đọc ghi nhớ cuối trang 12 trong SGK.  - GV nhận xét tiết học. | - HS lắng nghe.  - HS lắng nghe.  - HS chia sẻ trước lớp.  - HS đọc to trước lớp.  - HS lắng nghe.. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG:**

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................