**Ngày soạn:**

**CHỦ ĐỀ 1: MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG**

**BÀI 2: XỬ LÝ THÔNG TIN**

**I**. **MỤc tiêu:**

**1. Kiến thức, kỹ năng, thái độ:**

*- Kiến thức:* Giúp HS nắm được:

Nêu được các hoạt động cở bản trong xử lý thông tin

Giải thích được máy tính là công cụ hiệu quả để xử lý thông tin

Nắm được các bước cơ bản trong quá trình xử lý thông tin

*- Kỹ năng:*

Nêu được ví dụ minh họa về quá trình xử lý thông tin

Phân tích được các hoạt động xử lý thông tin, xử lý thông tin trong máy tính

*- Thái độ:*

Tác phong làm việc nghiêm túc, cẩn thận và tinh thần làm việc theo nhóm.

Nghiêm túc khi học và làm việc trên máy tính, có ý thức sử dụng máy tính đúng mục đích.

Nâng cao ý thức và lòng say mê học tập môn học.

**2. Năng lực hình thành:**

Phát triển năng lực giao tiếp, hòa nhập, hợp tác phù hợp với thời đại thông tin và nền kinh tế tri thức

Phát triển tư duy công nghệ dựa trên sự mô phỏng hoạt động thông tin của con người, của máy tính

**Năng lực giao tiếp và hợp tác**: Học sinh thảo luận nhóm để đưa ra ví dụ về: quy trình Xử lý thông tin, các thiết bị vào (thu nhận thông tin), bộ nhớ (lưu trữ thông tin), bộ xử lý (xử lý thông tin) và thiết bị truyền ra (truyền, chia sẻ thông tin) trong máy tính điện tử.

**Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo**: Học sinh đưa ra được thêm các ví dụ về Xử lý thông tin trong một tình huống thực tế, biết cách vận dụng quy trình xử lý thông tin trong việc tìm kiếm, thu thập và lưu trữ thông tin về lĩnh vực cần quan tâm trên mạng Internet (suy nghĩ và đưa ra ý tưởng về việc tìm kiếm).

***3. Về phẩm chất:***

Hình thành ý thức điều chỉnh hành vi dựa trên nhận thức và suy xét về thế giới.

**Nhân ái:** Thể hiện sự cảm thông và sẳn sàng giúp đỡ bạn trong quá trình thảo luận nhóm.

**Trung thực:** Truyền đạt các thông tin chính xác, khách quan.

**II.Thiết bị dạy học và học liệu:**

- Thiết bị dạy học: Máy chiếu, máy tính giáo viên, loa

- Học liệu: SGK, SGV, Giáo án

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (………. phút)**  **a. Mục tiêu hoạt động :**  Giúp học sinh xác định được vấn đề cần giải quyết: quá trình thu nhận, xử lý và truyền tải thông tin từ những hoạt động của thế giới xung quanh.  **b. Nội dung :**  Đoạn văn trong phần khởi động.  Hãy quan sát một cầu thủ bóng đá thực hiện quả phạt đền. Mắt liên tục xác định vị trí của thủ môn, anh phải đánh giá xem góc nào của cầu môn là sơ hở nhất. Sải bước, lấy đà, trong khoảnh khắc, anh khuất phục thủ môn bằng một cú sút má trong vào góc bên trái cầu môn.  **c. Sản phẩm:**  HS biết được một cách sơ bộ các bước xử lý thông tin cơ bản*.*  **d. Tổ chức thực hiện:**  Cho HS xem video về cầu thủ sút phạt. Yêu cầu học sinh đọc đoạn văn trong Sách giáo khoa. | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| GV: Cho HS xem đoạn video về cầu thủ sút phạt  HS chú ý quan sát đoạn video  Sau đó, cho HS đọc lại đoạn văn  GV: Yêu cầu học sinh phân tích hoạt động của một cầu thủ thực hiện quả đá phạt như thế nào?  Giúp HS xác định được vấn đề cần giải quyết để xử lý thông tin  GV nhận xét câu trả lời của HS  HS chú ý lắng nghe | Chiếu nội dung trên máy chiếu  Nội dung: SGK  **Các bước sơ bộ của xử lý thông tin:** quá trình thu nhận, xử lý và truyền tải thông tin từ những hoạt động của thế giới xung quanh. |
| **B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (...... phút)**  **I. XỬ LÝ THÔNG TIN: ( …… phút)**  **1. Hoạt động 1:** Nắm được các bước xử lý thông tin cơ bản thông qua việc phân tích hoạt động xử lý thông tin của con người thành những hoạt động thành phần, bao gồm: *(1) Thu thập, (2) Lưu trữ, (3) Biến đổi và (4) Truyền tải thông tin*.  **a. Mục tiêu hoạt động:**  - Nâng cao năng lực phân tích, tư duy trừu tượng, hình dung thông tin được xử lý ở mỗi hoạt động xử lý thông tin cơ bản. Ngoài ra HS nhận biết được sự khác biệt giữa hoạt động thông tin và hoạt động cơ học.  **b. Nội dung:** Phiếu học tập số 1 và các đoạn văn mô tả về hoạt động sút bóng của các cầu thủ.  **c. Sản phẩm:**  Câu trả lời cho 5 câu hỏi của hoạt động (yêu cầu HS trả lời có logic). GV tổng hợp kết quả từ các câu trả lời.  **d. Tổ chức thực hiện:** Phát phiếu học tập số 1, yêu cầu các nhóm thảo luận và ghi câu trả lời vào phiếu. Yêu cầu HS chia sẽ câu trả lời với cả lớp. | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập 1:**  Hoạt động nhóm thảo luận thống nhất kết quả trên phiếu học tập  Nhóm hãy xem xét tình huống cầu thủ ghi bàn và trả lời các câu hỏi sau:  1. Bộ não của cầu thủ nhận được những thông tin từ những giác quan nào?  2. Thông tin nào được bộ não cầu thủ ghi nhớ và sử dụng khi đá phạt?  3. Bộ não biến đổi thông tin nhận được thành thông tin nào?  4. Bộ não chuyển đổi thông tin điều khiển thành thao tác nào của cầu thủ  5. Quá trình xử lý thông tin của bộ não gồm những bước nào?  - **Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  Các nhóm thảo luận bài tập và câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên  - **Báo cáo kết quả thảo luận:**  HS báo cáo kết quả thảo luận của nhóm mình thông qua phiếu học tập  - **Nhận xét, đánh giá, kết luận:**  Sau khi thực hiện xong nhiệm vụ học tập, GV nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả học sinh báo cáo. GV chốt kiến thức  **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập 2:**  GV cho học sinh tình huống: Bạn An đọc truyện “Con rồng cháu tiên” rồi tóm tắt lại, kể cho bạn Minh nghe. Hãy sắp xếp những việc làm cụ thể của bạn An theo thứ tự thu nhận, xử lí và truyền thông tin  a.Bạn An kể cho bạn Minh nghe tóm tắt câu chuyện  b.Bạn An nhớ nội dung câu chuyện  c.Bạn An đọc truyện “Con rồng cháu tiên”  d.Bạn An tóm tắt câu chuyện  **Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  HS sắp xếp những việc làm của An theo thứ tự thu nhận, xử lí, truyền thông tin  **Nhận xét, đánh giá của GV:**  GV nhận xét câu trả lời của HS, và chốt lại câu trả lời đúng  Các bước cơ bản trong xử lý thông tin bao gồm: Thu nhận thông tin, lưu trữ thông tin, biến đổi thông tin và truyền thông tin | Nôi dung:  1. Mắt theo dõi thủ môn đối phương, vị trí quả bóng và khoảng cách giữa các đối tượng đó  2. Thông tin về vị trí động tác của thủ môn đối phương, vị trí quả bóng và khoảng cách giữa các đối tượng đó.  3. Bộ não dùng kinh nghiệm để xử lý thông tin về vị trí của thủ môn thành điểm sơ hở khi bảo vệ khung thành, từ đó chuyển thành thông tin điều khiển đôi chân của cầu thủ  4. Bộ não chuyển thông tin điều khiển đến hệ thống cơ bắp, thành những thao tác vận động toàn thân, đặc biệt là sự di chuyển của đôi chân, thực hiện cú sút phạt với hiệu quả cao nhất  5. Quá trình xử lý thông tin của bộ não gồm bốn hoạt động: Thu nhận, Lưu trữ, Xử lý và truyền  Thứ tự những việc làm của An là:  Thu nhận: Bạn An đọc truyện “Con rồng cháu tiên”  Xử lý: Bạn An nhớ nội dung câu chuyện  Bạn An tóm tắt câu chuyện  Truyền thông tin:  Bạn An kể cho bạn Minh nghe tóm tắt câu chuyện |
| **II. XỬ LÝ THÔNG TIN TRONG MÁY TÍNH**  **2. Hoạt động 2:** Nắm được quá trình xử lý thông tin trong máy tính.  **a. Mục tiêu hoạt động:**  HS nắm được các thành phần thực hiện xử lý thông tin trong máy tính, hiểu được máy tính là công cụ hiệu quả để thu thập, lưu trữ, xử lý và truyền thông tin. Hiểu rõ hơn về khái niệm *vật mang tin* đã được giới thiệu trong Bài 1. Từ đó đưa ra được ví dụ minh họa cho quá trình này  **b. Nội dung**:  Phiếu học tập số 2 và các đoạn văn mô tả về các thành phần của máy tính, vai trò của các thành phần này trong quá trình xử lý thông tin bằng máy tính (sự tương ứng về vai trò của các thiết bị với các bước trong quy trình xử lý thông tin bằng máy tính).  **c. Sản phẩm:**  Câu trả lời cho hai câu hỏi của hoạt động (yêu cầu câu trả lời có logic). GV tổng hợp kết quả từ các câu trả lời của HS.  **d. Tổ chức thực hiện:**  Phát phiếu học tập số 2. Giao yêu cầu cho các nhóm trả lời hai ý được bao hàm trong phiếu (*Cho ví dụ máy tính giúp con người trong bốn bước xử lý thông tin và So sánh hiệu quả thực hiện công việc trên khi sử dụng và không sử dụng máy tính)*, các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời. | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập 1:**  Hoạt động nhóm thảo luận thống nhất kết quả trên phiếu học tập  1. Em hãy nêu một vài ví dụ về việc máy tính giúp con người trong các hoạt động sau:  a.Thu nhận thông tin  b.Lưu trữ thông tin  c.Biến đổi thông tin  d.Truyền thông tin  2. Em hãy so sánh hiệu quả thực hiện công việc đã nêu trong câu 1 khi có sử dụng máy tính và khi không sử dụng máy tính  *GV lưu ý: Từ “máy tính” trong câu hỏi được sử dụng để chỉ chung các thiết bị có tính năng tương tự máy tính như điện thoại thông minh, máy tính bảng…*  - **Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  Hoạt động nhóm trả lời 2 câu hỏi: cho ví dụ máy tính giúp con người trong 4 bước xử lý thông tin; so sánh hiệu quả thực hiện công việc khi sử dụng và không sử dụng máy tính.  - **Báo cáo kết quả thảo luận:**  HS báo cáo kết quả thảo luận của nhóm mình thông qua phiếu học tập  GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá  - **Nhận xét, đánh giá, kết luận:**  Sau khi thực hiện xong nhiệm vụ học tập, GV nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả học sinh báo cáo. GV chốt kiến thức  **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập 2:**  Hãy phân loại các thiết bị sau thành ba loại thiết bị đầu vào, thiết bị đầu ra và bộ nhớ lưu trữ  Các nhóm thảo luận và ghi kết quả vào phiếu học tập mà GV phát cho nhóm.    **Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  Học sinh trong nhóm thảo luận và trao đổi với nhau để phân loại  -Thiết bị vào:  - Thiết bị ra:  - Bộ nhớ, lưu trữ:  **Nhận xét, đánh giá của GV:**  GV gọi các nhóm nhận xét lẫn nhau  GV nhận xét và chốt lại kiến thức  **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập 3:**  So sánh quá trình xử lý thông tin giữa người và máy tính theo gợi ý sau:    **Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  Học sinh trong nhóm thảo luận và trao đổi với nhau để điền vào bảng mẫu có sẵn  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV gọi các nhóm nhận xét lẫn nhau  GV nhận xét và chốt lại kiến thức  **Nhận xét, đánh giá của GV:**  Sau khi thực hiện xong nhiệm vụ học tập, GV nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả học sinh báo cáo. GV chốt kiến thức | Nôi dung:  Một số ví dụ như:  - Soạn thảo văn bản  - Tính toán số học  - Chuyển văn bản thành giọng nói và ngược lại  - Dịch từ văn bản và từ hình ảnh  - Xem tin tức  - Mua bán trực tuyến  - Lưu trữ trực tuyến…  Máy tính có đủ bốn thành phần thực hiện các bước xử lý thông tin:  Thiết bị vào (Thu nhận thông tin)  Bộ nhớ (Lưu trữ thông tin)  Bộ xử lí (Xử lý và biến đổi thông tin)  Thiết bị ra (Truyền, chia sẽ thông tin)  Máy tính là thiết bị hỗ trợ con người xử lý thông tin 1 cách hiệu quả do nó có thể thực hiện nhanh các mệnh lệnh, tính toán chính xác, xử lý nhiều dạng dữ liệu, lưu trữ với dung lượng lớn và hoạt động bền bỉ.  Thiết bị vào: Chuột, bàn phím  - Thiết bị ra: Micro, loa, máy in, màn hình  - Bộ nhớ, lưu trữ: USB, thẻ nhớ |
| **C. LUYỆN TẬP ( …. phút)**  **a. Mục tiêu hoạt động:** Giúp học sinh ôn tập lại các bước trong quy trình Xử lý thông tin, phân loại được bước Thu nhận, Lưu trữ, Xử lý và Truyền tin thông qua các hoạt động cụ thể của con người. Hiểu được vật mang tin rất đa dạng.  **b. Nội dung:** Đoạn văn bản, các câu hỏi trong phần luyện tập. Phân loại các hoạt động *Thu nhận, Lưu trữ, Xử lý* và *Truyền tin* (sự phân loại này đôi khi chỉ mang tính chất tương đối).  **c. Sản phẩm:** Các câu trả lời của HS.  **d. Tổ chức thực hiện:** Yêu cầu các nhóm thảo luận, ghi câu trả lời vào phiếu và đại diện nhóm trả lời. | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  **GV đặt một số câu hỏi cho các nhóm để các nhóm suy nghĩ, trả lời**  Câu 1: Vật mang tin xuất hiện trong bước nào của quá trình xử lý thông tin? Bộ nhớ có phải vật mang tin không?  Câu 2: Em hãy phân loại những hoạt động sau đây theo các bước xử lý thông tin.  a. Quan sát đường đi của một chiếc tàu biển  b. Ghi chép các sự kiện của một chuyến tàu tham quan  c. Chuyển thể một bài văn xuôi thành văn vần  d. Thuyết trình chủ đề tình bạn trước lớp  **- Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **- Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá và chấm điểm chéo nhau theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. | Nội dung:  1. Vật mang tin xuất hiện trong hoạt động lưu trữ của quá trình xử lý thông tin. Bộ nhớ ngoài là vật mang tin  2. Phân loại các công việc theo các hoạt động xử lý thông tin (sự phân loại này chỉ mang tính tương đối)  a. Quan sát đường đi của một chiếc tàu biển: **Thu nhận thông tin**  b. Ghi chép các sự kiện của một chuyến tàu tham quan: **Lưu trữ thông tin**  c. Chuyển thể một bài văn xuôi thành văn vần: **Xử lý thông tin**  d. Thuyết trình chủ đề tình bạn trước lớp: **Truyền thông tin** |
| **D. VẬN DỤNG (……… phút)**  **a. Mục tiêu hoạt động:** Học sinh vận dụng được quy trình xử lý thông tin vào các hoạt động thực tế.  **b. Nội dung:** Đưa ra câu hỏi về thu nhận thông tin (Đi đâu? Với ai? Xem gì? Chơi gì?, ...); lưu trữ thông tin (ghi chép thông tin), xử lý thông tin (kẻ bảng, sơ đồ tư duy,…), truyền thông tin (hỏi ý kiến phụ huynh hoặc trao đổi kế hoạch với các bạn trong lớp).  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của các nhóm.  **d.Tổ chức thực hiện:**  Giáo viên đưa ra câu hỏi, các nhóm thảo luận để đưa ra câu trả lời. | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:  Câu 1: Giả sử em được đi chơi xa nhà, em hãy phân tích các bước xử lý thông tin liên quan đến việc lên kế hoạch cho chuyến đi  Câu 2. Em hãy liệt kê những lợi ích của máy tính ở một trong các lĩnh vực sau đây để thấy rõ hiệu quả của việc xử lý thông tin bằng máy tính  a. Y tế  b. Giáo dục  c. Âm nhạc  d. Hội hoạ  e. Xây dựng  f. Nông nghiệp  g. Thương mại  h. Du lịch  **Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động  **Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức:**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. | Nội dung:  Thu nhận thông tin: Trả lời các câu hỏi: Đi đâu? Với ai? Xem gì? Chơi gì? Ăn gì? Mặc gì?...  Lưu trữ thông tin: Ghi chép nội dung chuẩn bị vào giấy hoặc sổ để không bị quên vì có nhiều chi tiết cụ thể  Xử lý thông tin: Chuyển nội dung phức tạp thành dạng sơ đồ hóa, kẻ bảng,.. để hình dung được toàn thể kế hoạch (sơ đồ tư duy)  Truyền thông tin: Trao đổi với người lớn, cô giáo để củng cố kế hoạch. Chia sẻ với bạn trong lớ để hoàn thiện kế hoạch và tổ chức hoạt động.  Y tế: thì sử dụng máy tính để quản lý hồ sơ bệnh nhân, thanh toán viện phí, thuốc men…  Giáo dục: sử dụng các phần mềm học trực tuyến, phần mềm đồ họa để chỉnh sửa ảnh, soạn thảo văn bản, tính toán trên máy tính…  Âm nhạc: Nghe nhạc, xem phim trên các ứng dụng như Youtube, phần mềm đàn piano…  Việc lựa chọn ý nào để phân tích tùy theo hoàn cảnh lớp học, đối tượng học sinh, hoàn cảnh cụ thể của địa phương để vận dụng. |