**BÀI HỌC STEM**

**CÔNG NGHỆ**

**-- 15+16 --**

**CẨM NANG SỬ DỤNG MÁY THU HÌNH (TI VI)**

**(2 tiết)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

**1. Năng lực đặc thù**

\* Bài học này giúp các em:

- Lựa chọn được vị trí ngồi đảm bảo góc nhìn và khoảng cách hợp lí khi xem ti vi.

- Thực hiện được việc ước lượng các số đo trong một số trường hợp đơn giản.

- Sử dụng vật liệu đơn giản làm cẩm nang sử dụng máy thu hình.

- Tự tin khi đề xuất ý tưởng, thảo luận và giới thiệu sản phẩm.

- Có tinh thần hợp tác với bạn trong khi làm sản phẩm.

**2. Năng lực chung.**

- Năng lực tự chủ, tự học: Có biểu hiện chú ý học tập, tự giác tìm hiểu thông tin từ những ngữ liệu cho sẵn trong bài học.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: biết cách bảo quản và sử dụng những cản phẩm công nghệ theo cách riêng của mình.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Có biểu hiện tích cực, sôi nổi và nhiệt tình trong hoạt động nhóm. Có khả năng trình bày, thuyết trình… trong các hoạt động học tập.

**3. Phẩm chất.**

- Phẩm chất chăm chỉ: Tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập của cá nhân,

- Phẩm chất trách nhiệm: Tham gia thảo luận nhóm một cách nghiêm túc và có trách nhiệm.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. Chuẩn bị của GV**

- 1 sản phẩm cẩm nang mẫu

- Các phiếu học tập

**2. Chuẩn bị của HS**

-Giấy ô li 1 quyển

- Giấy màu 10 tờ

- Dây trang trí: 1 cuộn

- Kéo, Keo dán, bút màu, bút chì

- Hộp đồ dùng học tập môn: công nghệ, toán, tiếng việt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thiết bị/ học liệu** | **Số lượng** | **Hình ảnh minh họa** |
| 1 | Giấy ô li | 1 quyển |  |
| 2 | Giấy màu | 10 tờ | Tổng hợp Giay Thu Cong giá rẻ, bán chạy tháng 8/2023 - BeeCost |
| 3 | Dây trang trí | 1 cuộn |  |
| 4 | Kéo thủ công | 1 cái |  |
| 5 | Keo dán | 1 lọ |  |
| 6 | Hộp bút (lông) màu | 1 hộp |  |
| 7 | Bút chì | 1 cây |  |

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG DẠY** | **HOẠT ĐỘNG HỌC** |
| **1.** **Hoạt động khởi động: (Xác định vấn đề)**  **Hoạt động 1: Chơi trò chơi “ai nhanh hơn”**  - GV phổ biến luật chơi  - Trong thời gian 1 phút, hãy kể tên các chương trình truyền hình mà em biết.  - Ai kể được nhiều nhất thì thắng cuộc.  - GV mời HS chơi trò chơi  - Khi HS trả lời câu hỏi xong câu hỏi, GV hỏi HS một vài chương trình đã kể, có nội gì?  - GV chiếu hình ảnh: 1 chương trình và hỏi HS:  + Bạn nào đã xem về chương trình này?  + Chương trình này nói về điều gì?  Gợi ý: Chương trình Khám phá khoa học: Chương trình được phát sóng trên kênh truyền hình VTV7. Chương trình bao gồm nhiều thí nghiệm khoa học lí thú, nhằm truyền cảm hứng khám phá thế giới xung quanh cho các em nhỏ.  - GV chiếu tiếp hình ảnh về một chương trình tiếp theo.  - GV hỏi HS: Bạn nào đã xem và biết về chương trình này? Chương trình nói về điều gì?  Gợi ý: Chương trình Lớp học cầu vồng là chương trình dành riêng cho các bạn nhỏ ở độ tuổi mầm non. Chương trình là một lớp học đặc biệt vui nhộn, tràn ngập màu sắc và tiếng cười ở khắp mọi nơi. Mỗi số lên sóng sẽ có một chủ đề xuyên suốt.  - GV yêu cầu HS thảo luận: Khi ngồi xem ti vi cần lưu ý những gì? (khoảng cách, thời gian, góc nhìn)  - GV mời HS chia sẻ suy nghĩ của em.  Gợi ý: Khi ngồi xem tivi cần lưu ý: khoảng cách nên ngồi cách ti vi với khoảng cách gấp 4 - 5 lần kích thước đường chéo màn hình.  Thời gian xem: Chỉ nên xem tivi 1 - 2 giờ/ngày (có thể chia nhỏ thành 15 phút/lần).  Góc nhìn: Ngồi thẳng màn hình để có được góc xem rộng.  - GV nói thêm: Tuyệt đối không nên mở ti vi trong giờ ăn vì đây là lúc cần tập trung ăn và hoàn thành công việc chính của mình. Bên cạnh đó, cũng không nên xem ti vi trước khi đi ngủ, vì việc xem tivi buổi tối ngay trước khi đi ngủ có thể ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ.  - GV phát phiếu học tập số 1 và yêu cầu HS hoàn thành.  - GV mời HS chia sẻ kết quả phiếu học tập số 1.  Gợi ý: Bạn ngồi quá gần ti vi, góc nhìn không thẳng với màn hình ti vi.  Em khuyên bạn nên ngồi xa, thẳng màn hình ti vi, không nên vừa xem ti vi vừa ăn.  - GV dẫn dắt đưa ra nhiệm vụ của bài học và giao nhiệm vụ cho HS làm sản phẩm cẩm nang sử dụng máy thu hình đảm bảo các yêu cầu sau:  + Trình bày được những điều nên hay không nên làm khi sử dụn máy thu hình.  + Nội dung rõ ràng, sáng tạo và sử dụng được lâu dài.  **2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**  **Hoạt động 2: Tìm hiểu ảnh hưởng của việc xem ti vi với trẻ em**  - GV: Em hãy đọc và lắng nghe đoạn thông tin trong sách STEM lớp 3 trang 28  - GV hỏi HS: Đoạn thông tin trên nói về điều gì?  - Hãy nêu lợi ích mà ti vi mang lại.  Gợi ý:  ✓ Có thể học hỏi được những kĩ năng cần thiết.  ✓ Có cơ hội tiếp thu thêm được nhiều điều mới mẻ vừa có những phút giây giải trí thú vị.  ✓ Nâng cao tinh thần thể thao.  ✓ Kích thích khả năng sáng tạo.  - GV yêu cầu HS: Kể tên những ảnh hưởng không tốt có thể xảy ra.  Gợi ý: 🗶 Làm giảm khả năng tập trung  🗶 Giảm thời gian vận động  🗶 Gây ra bệnh béo phì, bệnh về mắt ở trẻ  🗶 Có những hành vi bất thường  - GV nhận xét câu trả lời của HS  - GV phát phiếu và yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 2.  - GV mời HS trình bày phiếu học tập số 2d.  - GV nhận xét, tổng kết hoạt động.  **Hoạt động 3: Xác định khoảng cách và vị trí ngồi xem tivi hợp lí**  - GV chiếu hình ảnh và hỏi HS: Hãy cho biết bạn nhỏ lựa chọn vị trí ngồi xem ti vi phù hợp chưa? Vì sao?  Gợi ý:  Hình ảnh 1  Vị trí ngồi của bạn chưa phù hợp  Vì bạn ngồi rất gần ti vi  Hình ảnh 2  Vị trí ngồi của bạn chưa phù hợp  Vì bạn ngồi lệch so với ti vi  Hình ảnh 3  Vị trí ngồi của bạn phù hợp  Vì bạn ngồi đúng khoảng cách, tư thế với ti vi  - GV hỏi HS: Em có mắc phải sai lầm khi ngồi xem ti vi không? Đó là gì? Cách phắc phục?  Gợi ý: Khi xem ti vi em sẽ ngồi chính diện với màn hình ti vi và giữ khoảng cách an toàn theo khuyến cáo, không xem ti vi quá 2 giờ, không vừa ăn vừa xem tivi.  - GV: Em hãy nêu những ảnh hưởng xấu có thể xảy ra khi lựa chọn vị trí ngồi xem ti vi không phù hợp.  Gợi ý:  + Gây ra các bệnh về mắt như cận thị, loại thị, viễn thị, lác.  + Gây ra các bệnh về xương: vẹo cột sống.  + Gây ra các bệnh đối với cơ thể: béo phì, đau vai gáy.  - GV phân tích và lấy ví dụ cho HS hiểu và phòng tránh.  - GV đưa ra lời khuyên cho HS: Khi xem ti vi chúng ta cần ngồi chính diện với màn hình ti vi và giữ khoảng cách an toàn theo khuyến cáo của nhà sản xuất.  - GV phát phiếu học tập số 3 và yêu cầu HS hoàn thành.  - GV mời HS lên chia sẻ kết quả phiếu học tập số 3 trước lớp.  - GV chiếu đáp án  - GV tổng kết và nhận xét hoạt động. | - HS theo dõi  - HS chơi trò chơi  - HS trả lời  - Đó là chương trình khám phá khoa học.  - HS trả lời  - HS trả lời  - HS thảo luận  - HS chia sẻ  - HS hoàn thành phiếu học tập số 1  - HS chia sẻ  - HS theo dõi  - Nói về việc xem ti vi có lợi ích và tác hại của việc xem ti vi.  - HS trả lời  - HS trả lời về những ảnh hưởng không tốt có thể xảy ra  - HS hoàn thành phiếu học tập số 2.  - HS trình bày phiếu học tập số 2  - HS theo dõi  - HS trả lời  - HS chia sẻ: ngồi gần, ngồi lệch, vừa ăn vừa xem ti vi, xem ti vi lâu.  - HS trả lời  - HS theo dõi  - HS hoàn thành phiếu học tập số 3.  - HS chia sẻ  - HS theo dõi  - HS theo dõi |

**Tiết 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG DẠY** | **HOẠT ĐỘNG HỌC** |
| **3. Hoạt động thực hành, luyện tập**  **Hoạt động 4: Đề xuất ý tưởng và cách làm cẩm nang sử dụng máy thu hình.**  a) Thảo luận và chia sẻ ý tưởng cách làm cẩm nang sử dụng máy thu hình  - GV chia lớp thành 1 nhóm HS  - GV yêu cầu các nhóm thảo luận về ý tưởng làm cẩm nang sử dụng máy tính theo tiêu chí trong sách Bài học STEM 3  - GV mời đại diện nhóm chia sẻ ý tưởng làm cẩm nang sử dụng máy tính theo tiêu chí:  + Trình bày được những điều NÊN, KHÔNG NÊN làm khi sử dụng máy thu hình.  + Nội dung rõ ràng, sáng tạo và sử dụng được lâu dài.  b) Lựa chọn ý tưởng và đề xuất cách làm cẩm nang sử dụng máy thu hình  - GV yêu cầu: Thảo luận nhóm lựa chọn ý tưởng và đề xuất cách làm cẩm nang này theo gợi ý:  + Nội dung cẩm nang.  + Cách thức thể hiện thông tin, hình ảnh.  + Hình dang, chất liệu cẩm nang.  - GV mời đại diện nhóm chia sẻ giải pháp của nhóm trước lớp.  -GV phát phiếu học tập số 4 và yêu cầu HS hoàn thành.  - GV mời HS lên chia sẻ kết quả phiếu học tập số 4 trước lớp.  - GV mời các nhóm khác nhận xét, góp ý cho nhóm bạn.  - GV nhận xét, góp ý cho các nhóm và chuyển tiếp sang hoạt động tiếp theo.  **Hoạt động 5: Làm cẩm nang sử dụng máy thu hình**  a) Lựa chọn dụng cụ và vật liệu  - GV giao dụng cụ và vật liệu cho các nhóm thực hiện theo dự kiến của nhóm.  - GV chiếu các bước gợi ý như hoạt động 5 sách bài học STEM lớp 3.  b) Làm cẩm nang sử dụng máy thu hình theo cách của em hoặc nhóm em.  - GV tổ chức cho HS làm cẩm nang sử dụng máy thu hình theo nhóm.  - Trong quá trình HS thực hành làm cẩm nang sử dụng máy thu hình, GV quan sát, hỗ trợ các nhóm gặp khó khăn.  - Nhóm hoàn thành sản phẩm, GV yêu cầu nhóm kiểm tra điều chỉnh sản phẩm theo các tiêu chí.  - GV tổng kết hoạt động chuyển sang hoạt động tiếp theo.  **4. Hoạt động vận dụng**  **Hoạt động 6: Trưng bày và giới thiệu sản phẩm**  - GV tổ chức cho nhóm trưng bày sản phẩm.  - GV mời các nhóm giới thiệu sản phẩm.  Gợi ý:  + Nội dung thể hiện trên cẩm nang.  + Giải thích lí do em lựa chọn nội dung, hình ảnh thể hiện trên cẩm nang  + Mục đích sử dụng cẩm nang.  + Những khó khăn và cách khắc phục của nhóm.  - GV mời các nhóm khác nhận xét, góp ý giúp các bạn điều chỉnh, hoàn thiện sản phẩm.  - GV tổ chức cho HS tự đánh giá sản phẩm và vẽ ngôi sao tương ứng với những việc em đã làm.  - GV tổ chức cho các nhóm đánh giá đồng đẳng về sản phẩm của nhóm và trao đổi ý kiến.  **5. Củng cố, dặn dò**  -GV nhắc HS chưa hoàn thành các phiếu bài tập, sản phẩm hoàn thiện nốt.  - GV đề nghị HS sử dụng dụng cẩm nang hướng dẫn sử dụng máy thu hình để thể hiện, xem ti vi một cách khoa học và không ảnh hưởng đến sức khoẻ.  - GV khen ngợi HS thực hiện tốt bài học. | - HS thảo luận ý lựa chọn dụng và vật liệu phù hợp với phương án lựa chọn  - Đại diện nhóm chia sẻ ý tưởng:  - Nhóm chia sẻ giải pháp  - HS hoàn thành phiếu học tập số 4.  - HS lên chia sẻ kết quả phiếu học tập số 4.  - Nhóm khác nhận xét, góp ý cho nhóm bạn.  - Nhóm làm cẩm nang sử dụng máy thu hình.  - HS thực hành làm sản phẩm.  - Nhóm kiểm tra điều chỉnh sản phẩm theo các tiêu chí.  - Nhóm trưng bày sản phẩm  - HS giới thiệu sản phẩm theo nội dung sau:  - Nhóm khác nhận xét, góp ý  - HS tự đánh giá sản phẩm  - HS thực hiện |

**Điều chỉnh sau bài dạy:**

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