|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: THCS Thị trấn Bắc Sơn**  **Tổ: KHTN** | Họ và tên giáo viên:  Lê Thị Huyền Linh |

**CHỦ ĐỀ 2: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET**

**BÀI 4. MẠNG MÁY TÍNH**

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Nêu được khái niệm và lợi ích của mạng máy tính.

- Nêu được các thành phần chủ yếu của một mạng máy tính (máy tính và các thiết bị kết nối) và tên của một vài thiết bị mạng cơ bản như máy tính, bộ chuyển mạch, bộ định tuyến…

- Nêu được ví dụ cụ thể về trường hợp mạng không dây tiện dụng hơn mạng có dây.

**2. Về năng lực:**

- Rèn luyện năng lực tư duy trừu tượng, khái quát hóa thông qua những điểm chung giữa mạng máy tính với các loại mạng khác.

- Rèn kĩ năng làm việc tập thể, phát triển kĩ năng giao tiếp.

**3. Về phẩm chất:**

- Phát triển tinh thần hợp tác, chia sẻ tài nguyên và trách nhiệm trong làm việc nhóm

- Khuyến khích sự cởi mở, làm việc với mục tiêu chung và trách nhiệm cá nhân.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Thiết bị dạy học: SGK, máy tính, phiếu học tập…

- Học liệu: Sách giáo khoa

**III. Tiến trình dạy học**

|  |  |
| --- | --- |
| **A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (………. phút)**  **1. Hoạt động 1: Mạng lưới**  **a. Mục tiêu**  - Xác định được đặc điểm và lợi ích của các mạng lưới.  - Phát triển tư duy phân tích, khái quát hóa  **b. Nội dung:** Đọc nội dung phần tình huống khởi động. Hoàn thành nội dung yêu cầu Hoạt động 1.  **c. Sản phẩm**  - Kể tên được một số mạng lưới  - Đặc điểm chung và lợi ích của các mạng lưới  **d. Tổ chức thực hiện:** Giao nhiệm vụ, học sinh báo cáo, đánh giá và nhận xét | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **-  Chuyển giao nhiệm vụ học tập:**  Cho HS đóng vai phần tình huống khởi động trong SGK. Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:    - **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, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  Câu 1: Một số mạng lưới giống như mạng giao thông đường bộ: mạng điện thoại, mạng đường nước sinh hoạt, mạng đường sắt…  Câu 2: Mạng lưới được phân loại theo hàng hóa mà nó vận chuyển trên đó.  Câu 3: Đáp án B và C.  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:**  Sau khi thực hiện xong bài tập GV nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả HS đã báo cáo. Từ đó hướng HS nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | |
| **B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **1. Mạng máy tính là gì?**  **Hoạt động 2: Mạng máy tính**  **a. Mục tiêu**  - Biết mạng máy tính chia sẻ những gì  - Biết lợi ích của mạng máy tính  **b. Nội dung:** Đọc và nghiên cứu SGK nội dung kiến thức mới trang 17. Hoàn thành yêu cầu Hoạt động 2.  **c. Sản phẩm**  - Biết mạng máy tính chia sẻ dữ liệu và các thiết bị trên mạng.  - Biết một số lợi ích của mạng máy tính  **d. Tổ chức thực hiện:** Giao nhiệm vụ, học sinh báo cáo, đánh giá và nhận xét | |
| **Hoạt động của GV** **và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **-  Chuyển giao nhiệm vụ học tập 1**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:  Câu 1: Mạng máy tính chia sẻ những gì?  Câu 2: Em hãy nêu một số ví dụ về lợi ích của mạng máy tính.  - **Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các cá nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  HS: Các nhóm thảo luận, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  Câu 1: Mạng máy tính chia sẻ dữ liệu, các thiết bị trên mạng  Câu 2: Một số lợi ích của mạng: trao đổi liên lạc, chia sẻ tài nguyên với nhiều người ở nhiều vùng khác nhau, tiết kiệm thời gian…  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **Chuyển giao nhiệm vụ học tập 2:**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau: Thảo luận với bạn bè về lợi ích của mạng máy tính.  - **Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các cá nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  HS: Các nhóm thảo luận, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  Lợi ích của mạng máy tính: (Thảo luận các yếu tố được chia sẻ qua mạng hoặc hiệu quả của mạng máy tính qua việc chia sẻ dữ liệu tốc độ cao…  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:**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. Chốt nội dung kiến thức chính:  *- Mạng máy tính: Hai hay nhiều máy tính và các thiết bị được kết nối để truyền thông tin cho nhau tạo thành một mạng máy tính*  *- Lợi ích của mạng máy tính: Người sử dụng có thể liên lạc với nhau để trao đổi thông tin, chia sẻ tài nguyên, dùng chung các thiết bị trên mạng* | **1. Mạng máy tính là gì?**  - Đặc điểm chung của mạng lưới: kết nối và chia sẻ  - Mạng máy tính: Hai hay nhiều máy tính và các thiết bị được kết nối để truyền thông tin cho nhau tạo thành một mạng máy tính  - Lợi ích của mạng máy tính: Trao đổi thông tin, chia sẻ tài nguyên, dùng chung các thiết bị trên mạng |
| **2. Các thành phần của mạng máy tính** | |
| **Hoạt động 3: Các thành phần của mạng máy tính**  **a. Mục tiêu:** Nhận dạng được những thiết bị kết nối vào mạng.  **b. Nội dung:** Đọc và nghiên cứu SGK nội dung kiến thức mới trang 18. Hoàn thành yêu cầu Hoạt động 3.  **c. Sản phẩm:** Nhận dạng được những thiết bị kết nối vào mạng.  **d. Tổ chức thực hiện:** Giao nhiệm vụ, học sinh báo cáo, đánh giá và nhận xét | |
| **-  Chuyển giao nhiệm vụ học tập 1**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:    - **Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các cá nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  HS: Các nhóm thảo luận, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  Câu 1: Tất cả các thiết bị trong hình đều được kết nối vào mạng  Câu 2: Các thiết bị đó được kết nối bằng dây dẫn mạng, sóng vô tuyến  Các thiết bị trung gian: Bộ định tuyến không dây, bộ chuyển mạch  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.  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm.  **Chuyển giao nhiệm vụ học tập 2:**  Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:    - **Thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các cá nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  HS: Các nhóm thảo luận, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Thông báo hết thời gian hoạt động nhóm. Gọi đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả hoạt động.  Câu 1:  a. Thiết bị đầu cuối: Máy tính để bàn, máy chủ, máy in, máy tính xách tay, máy quét…  b. Thiết bị kết nối: Bộ chuyển mạch, bộ định tuyến không dây, đường truyền dữ liệu  Câu 2: Một số cách kết nối không dây: bluetooth, wifi  Câu 3: Ví dụ: Sử dụng điện thoại di động truy cập Internet bằng mạng 4G…  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:**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. Chốt nội dung kiến thức chính:  *Các thành phần chính của mạng máy tính:*  *- Các thiết bị đầu cuối (máy tính, điện thoại, máy in, máy ảnh,…)*  *- Các thiết bị kết nối (đường truyền dữ liệu, bộ chia, bộ chuyển mạch, bộ định tuyến,…)*  *- Phần mềm mạng (ứng dụng truyền thông và phần mềm điều khiển quá trình truyền dữ liệu)* | 2. Các thành phần chính của mạng máy tính  - Các thiết bị đầu cuối (máy tính, điện thoại, máy in, máy ảnh,…)  - Các thiết bị kết nối (đường truyền dữ liệu, bộ chia, bộ chuyển mạch, bộ định tuyến,…)  - Phần mềm mạng (ứng dụng truyền thông và phần mềm điều khiển quá trình truyền dữ liệu) |
| **C. LUYỆN TẬP ( …. phút)**  **a. Mục tiêu hoạt động:** Khắc sâu kiến thức đã học  **b. Nội dung:** Vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập 1, 2 (SGK/19)  **c. Sản phẩm: Đáp án**  Câu 1: A, C  Câu 2: Đáp án B, C  **d.Tổ chức thực hiện:** Giao nhiệm vụ, học sinh báo cáo, đánh giá và nhận xét | |
| **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:    **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, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **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.  Câu 1: Đáp án A, C  Câu 2: Đáp án B, C  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. |  |
| **D. VẬN DỤNG (……… phút)**  **a. Mục tiêu hoạt động:** Khắc sâu kiến thức đã học  **b. Nội dung:** Vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập 1, 2 (SGK/19)  **c. Sản phẩm:** Đáp án Bài tập 1, 2. (Có thể giao nhiệm vụ về nhà)  **d.Tổ chức thực hiện:** Giao nhiệm vụ, học sinh báo cáo, đánh giá và nhận xét | |
| **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:    **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, thống nhất kết quả luận ghi vào bảng nhóm, phân công thành viên nhóm chuẩn bị báo cáo kết quả khi hết thời gian quy định thảo luận nhóm.  **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 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. | Câu 1: Có thể có nhiều cách kết nối khác nhau, một số gợi ý như sau:        Câu 2:  - Các thiết bị đó được kết nối thành mạng máy tính.  - Thiết bị đầu cuối: điện thoại di động của bố và mẹ An, máy tính xách tay  - Thiết bị kết nối: modem, bộ định tuyến, dây dẫn mạng |

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập/Mở đầu** *(Ghi rõ tên thể hiện kết quả hoạt động)*

a) Mục tiêu: *Nêu mục tiêu giúp học sinh xác định được vấn đề/nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong bài học hoặc xác định rõ cách thức giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ trong các hoạt động tiếp theo của bài học.*

b) Nội dung: *Nêu rõ nội dung yêu cầu/nhiệm vụ cụ thể mà học sinh phải thực hiện (xử lí tình huống, câu hỏi, bài tập, thí nghiệm, thực hành…) để xác định vấn đề cần giải quyết/nhiệm vụ học tập cần thực hiện và đề xuất giải pháp giải quyết vấn đề/cách thức thực hiện nhiệm vụ.*

c) Sản phẩm: *Trình bày cụ thể yêu cầu về nội dung và hình thức của sản phẩm hoạt động theo nội dung yêu cầu/nhiệm vụ mà học sinh phải hoàn thành: kết quả xử lí tình huống; đáp án của câu hỏi, bài tập; kết quả thí nghiệm, thực hành; trình bày, mô tả được vấn đề cần giải quyết hoặc nhiệm vụ học tập phải thực hiện tiếp theo và đề xuất giải pháp thực hiện.*

d) Tổ chức thực hiện: *Trình bày cụ thể các bước tổ chức hoạt động học cho học sinh từ chuyển giao nhiệm vụ, theo dõi, hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện nhiệm vụ thông qua sản phẩm học tập.*

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực thi nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1** *(Ghi rõ tên thể hiện kết quả hoạt động).*

a) Mục tiêu: *Nêu mục tiêu giúp học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập để chiếm lĩnh kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1.*

b) Nội dung: *Nêu rõ nội dung yêu cầu/nhiệm vụ cụ thể của học sinh làm việc với sách giáo khoa, thiết bị dạy học, học liệu cụ thể (đọc/xem/nghe/nói/làm) để chiếm lĩnh/vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề/nhiệm vụ học tập đã đặt ra từ Hoạt động 1.*

c) Sản phẩm: *Trình bày cụ thể về kiến thức mới/kết quả giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ học tập mà học sinh cần viết ra, trình bày được.*

d) Tổ chức thực hiện: *Hướng dẫn, hỗ trợ, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện hoạt động của học sinh.*

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

a) Mục tiêu: *Nêu rõ mục tiêu vận dụng kiến thức đã học và yêu cầu phát triển các kĩ năng vận dụng kiến thức cho học sinh.*

b) Nội dung: *Nêu rõ nội dung cụ thể của hệ thống câu hỏi, bài tập, bài thực hành, thí nghiệm giao cho học sinh thực hiện.*

c) Sản phẩm: *Đáp án, lời giải của các câu hỏi, bài tập; các bài thực hành, thí nghiệm do học sinh thực hiện, viết báo cáo, thuyết trình.*

d) Tổ chức thực hiện: *Nêu rõ cách thức giao nhiệm vụ cho học sinh; hướng dẫn hỗ trợ học sinh thực hiện; kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện.*

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

a) Mục tiêu: *Nêu rõ mục tiêu phát triển năng lực của học sinh thông qua nhiệm vụ/yêu cầu vận dụng kiến thức, kĩ năng vào thực tiễn (theo từng bài hoặc nhóm bài có nội dung phù hợp).*

b) Nội dung: *Mô tả rõ yêu cầu học sinh phát hiện/đề xuất các vấn đề/tình huống trong thực tiễn gắn với nội dung bài học và vận dụng kiến thức mới học để giải quyết.*

c) Sản phẩm: *Nêu rõ yêu cầu về nội dung và hình thức báo cáo phát hiện và giải quyết tình huống/vấn đề trong thực tiễn.*

d) Tổ chức thực hiện: *Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp báo cáo để trao đổi, chia sẻ và đánh giá vào các thời điểm phù hợp trong kế hoạch giáo dục môn học/hoạt động giáo dục của giáo viên.*

**Ghi chú**:

1. Mỗi bài dạy có thể được thực hiện trong nhiều tiết học, bảo đảm đủ thời gian dành cho mỗi hoạt động để học sinh thực hiện hiệu quả. Hệ thống câu hỏi, bài tập luyện tập cần bảo đảm yêu cầu tối thiểu về số lượng và đủ về thể loại theo yêu cầu phát triển các kĩ năng. Hoạt động vận dụng được thực hiện đối với những bài hoặc nhóm bài có nội dung phù hợp và chủ yếu được giao cho học sinh thực hiện ở ngoài lớp học.

2. Trong Kế hoạch bài dạy không cần nêu cụ thể lời nói của giáo viên, học sinh mà tập trung mô tả rõ hoạt động cụ thể của giáo viên: giáo viên giao nhiệm vụ/yêu cầu/quan sát/theo dõi/hướng dẫn/nhận xét/gợi ý/kiểm tra/đánh giá; học sinh thực hiện/đọc/nghe/nhìn/viết/trình bày/báo cáo/thí nghiệm/thực hành/.

3. Việc kiểm tra, đánh giá thường xuyên được thực hiện trong quá trình tổ chức các hoạt động học và được thiết kế trong Kế hoạch bài dạy thông qua các hình thức: hỏi - đáp, viết, thực hành, thí nghiệm, thuyết trình, sản phẩm học tập. Đối với mỗi hình thức, khi đánh giá bằng điểm số phải thông báo trước cho học sinh về các tiêu chí đánh giá và định hướng cho học sinh tự học; chú trọng đánh giá bằng nhận xét quá trình và kết quả thực hiện của học sinh theo yêu cầu của câu hỏi, bài tập, bài thực hành, thí nghiệm, thuyết trình, sản phẩm học tập đã được nêu cụ thể trong Kế hoạch bài dạy.

4. Các bước tổ chức thực hiện một hoạt động học

- Giao nhiệm vụ học tập: Trình bày cụ thể nội dung nhiệm vụ được giao cho học sinh (đọc/nghe/nhìn/làm) với thiết bị dạy học/học liệu cụ thể để tất cả học sinh đều hiểu rõ nhiệm vụ phải thực hiện.

- Thực hiện nhiệm vụ (học sinh thực hiện; giáo viên theo dõi, hỗ trợ): Trình bày cụ thể nhiệm vụ học sinh phải thực hiện (đọc/nghe/nhìn/làm) theo yêu cầu của giáo viên; dự kiến những khó khăn mà học sinh có thể gặp phải kèm theo biện pháp hỗ trợ; dự kiến các mức độ cần phải hoàn thành nhiệm vụ theo yêu cầu.

- Báo cáo, thảo luận (giáo viên tổ chức, điều hành; học sinh báo cáo, thảo luận): Trình bày cụ thể giải pháp sư phạm trong việc lựa chọn các nhóm học sinh báo cáo và cách thức tổ chức cho học sinh báo cáo (có thể chỉ chọn một số nhóm trình bày/báo cáo theo giải pháp sư phạm của giáo viên).

- Kết luận, nhận định: Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành theo yêu cầu (làm căn cứ để nhận xét, đánh giá các mức độ hoàn thành của học sinh trên thực tế tổ chức dạy học); làm rõ những nội dung/yêu cầu về kiến thức, kĩ năng để học sinh ghi nhận, thực hiện; làm rõ các nội dung/vấn đề cần giải quyết/giải thích và nhiệm vụ học tập mà học sinh phải thực hiện tiếp theo./.