**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường:...................****Tổ:............................** | Họ và tên giáo viên:…………………… |

**TÊN BÀI DẠY: Mạng máy tính**

Môn: Tin học lớp: 6

Thời gian thực hiện: (2 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:** Sau bài học này, học sinh sẽ có được kiến thức về:

- Mạng máy tính

- Lợi ích từ mạng máy tính

- Các thành phần chính của mạng máy tính

**2. Về năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển một số thành tố năng lực chung của học sinh như sau:

**Năng lực tự chủ, tự học**: Học sinh có khả năng tự đọc sách giáo khoa và kết hợp với gợi ý của giáo viên để trả lời câu hỏi về khái niệm mạng máy tính và những lợi ích từ mạng, các thành phần chính của mạng.

**Năng lực giao tiếp và hợp tác**: Học sinh thảo luận nhóm để đưa ra ví dụ về: mạng máy tính, các thành phần chính trong mạng.

**Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo**: Học sinh đưa ra được thêm các ví dụ về lợi của mạng hợp tác trong các hoạt động xã hội, sinh hoạt và sản xuất.

**2.2. Năng lực Tin học**

Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển một số thành tố năng lực Tin học của học sinh như sau:

**Năng lực C (NLc):**

– *Nhận biết* được các thiết bị khác nhau trong một mạng máy tính

– *Nêu* được ví dụ lợi ích có được từ mạng máy tính

– *Nêu* được một số thiết bị đầu cuối trong thực tế

**3. Về phẩm chất:**

Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển một số thành tố Phẩm chất của học sinh như sau:

**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.

**Kỷ luật**: Tuân thủ các quy tắc khi tham gia mạng lưới.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

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

- Học liệu: Sách giáo khoa Tin học 6

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

a) Mục tiêu: Giúp học sinh xác định được sự hình thành mạng lưới là kết quả tất yếu của các hoạt động cộng đồng hợp tác. Duy trì sự kết nối và chia sẻ hình thành nên mạng lưới bền vững, tạo ra hiệu quả tốt hơn là làm việc một mình.

b) Nội dung: Học sinh đọc đoạn văn bản trong sách giáo khoa và trả lời câu hỏi: em biết có những mạng lưới nào khác ngoài mạng lưới giao thông ?

c) Sản phẩm: Họcsinh trả lời về mạng đường thủy, mạng vận hàng hóa cho dịch vụ bán hàng online, mạng ống nước..

d) Tổ chức thực hiện: Chiếu đoạn văn bản, hoặc yêu cầu học sinh đọc trong Sách giáo khoa. Cho các nhóm thảo luận nhanh, để trả lời câu hỏi.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**HĐ 2.1.** Đặc điểm quan trọng của mạng là Kết nối và Chia sẻ

a) Mục tiêu: Giúp học sinh tổng hợp ra đặc điểm chung từ những mạng lưới đã ví dụ ở trên là phải có sự kết nối để vận hành, có sự chia sẻ để mọi người cùng nhận lợi ích từ mạng lưới.

b) Nội dung:Học sinh trả lời câu hỏi: Những mạng lưới này có đặc điểm gì khi vận hành? Mạng lưới có hoạt động riêng cho một cá nhân nào không?

c) Sản phẩm:Học sinh trả lời: Mạng lưới khi vận hành là có sự kết nối, không có kết nối, mạng sẽ tạm dừng. Mạng lưới khi hình thành sẽ đem lại lợi ích cho các nhân tố tham gia, không thuộc về riêng ai.

d) Tổ chức thực hiện: Phát phiếu học tập, yêu cầu các nhóm thảo luận và điền vào phiếu.

**HĐ 2.2.** Khái niệm mạng máy tính.

a) Mục tiêu: Giúp học sinh hình thành khái niệm về mạng máy tính.

b) Nội dung: Học sinh đọc tài liệu và trả lời câu hỏi: Đặc điểm của mạng máy tính là gì? Cụ thể: mạng máy tính kết nối những gì với nhau? Khi kết nối, máy tính sẽ chia sẻ gì?

c) Sản phẩm: Học sinh trả lời câu hỏi:

Mạng máy tính - mạng lưới các máy tính là kết nối các máy tính với nhau. Máy tính khi kết nối với nhau có thể chia sẻ dữ liệu, trao đổi thông tin thậm chí là có thể dùng chung các thiết bị có cùng kết nối mạng.

Mạng máy tính kết nối với nhau bằng dây dẫn hoặc không dây.

Mạng máy tính chia sẻ dữ liệu và các thiết bị.

d) Tổ chức thực hiện: Giao yêu cầu cho các nhóm, các nhóm thảo luận và trả lời.

**HĐ 2.3.** Nêu ví dụ về lợi ích từ mạng máy tính

a) Mục tiêu: Giúp học sinh cụ thể hóa những lợi ích từ mạng

b) Nội dung: Yêu cầu học sinh thảo luận nhóm đưa ra ví dụ một số hoạt động về sinh hoạt hoặc sản xuất đã thay đổi về hiệu quả khi có sử dụng mạng

c) Sản phẩm: Học sinh ghi những ví dụ có nâng cao rõ ràng về hiệu quả như gửi thư nay thành gửi email với thời gian nhanh chóng, kịp thời. Các giao dịch ngân hàng có thể tiến hành qua mạng rất tiện lợi. Việc dùng chung một thiết bị in qua mạng sẽ đem lại hiệu quả tiết kiệm chi phí cho đơn vị như trường học, doanh nghiệp.

d) Tổ chức thực hiện: Giao yêu cầu cho các nhóm, các nhóm thảo luận và trả lời.

**HĐ 2.4**. Các thành phần của mạng máy tính

1. Mục tiêu: Giúp học sinh nhận diện một số thành phần chính trong mạng máy tính
2. Nội dung: Học sinh quan sát hình ảnh từ máy chiếu hoặc tài liệu giáo viên chuẩn bị. Học sinh trả lời về tên các thiết bị nhận biết được. Học sinh nhận diện ra thiết bị kết nối mạng có dây và thiết bị kết nối không dây. Học sinh trả lời câu hỏi: Các thiết bị này được chia thành mấy loại? Gợi ý học sinh liên tưởng từ các hoạt động diễn ra ở mạng lưới giao thông.
* Thiết bị đầu cuối – như điểm bắt đầu hoặc kết thúc của mạng lưới - gồm các thiết bị trong hình: Máy tính để bàn, máy chủ, điện thoại thông minh …
* Thiết bị kết nối – Dùng kết nối các thiết bị đầu cuối với nhau và điều tiết các hoạt động chia sẻ giống như các giao lộ và người cảnh sát giao thông tại một số giao lộ đông đúc. Thiết bị có nhiều loại gồm: Đường truyền (có dây hoặc không dây), bộ chuyển mạch (Switch), bộ định tuyến (Router)….
* Phần mềm mạng – Thành phần phi vật chất, không nhìn thấy được nhưng giống như hệ thống duy trì luật lệ giao thông để mạng lưới giao thông vận hành suôn sẻ. Phần mềm này gồm: ứng dụng truyền thông trên các thiết bị đầu cuối và phần mềm điều khiển quá trình truyền dữ liệu trên các thiết bị kết nối.
1. Sản phẩm: Học sinh viết vào phiếu học tập chia cột các thành phần phân loại được.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

a) Mục tiêu: Giúp học sinh ôn tập lại các khái niệm: Mạng máy tính, các thành phần của mạng máy tính

b) Nội dung: Hướng dẫn trả lời câu hỏi 1 và 2 trong phần luyện tập trang 19.

c) Sản phẩm: Các câu trả lời

Câu 1: Đáp án A và C.

Câu 2: Đáp án B và C.

Giải thích thêm cho học sinh về việc tại sao một chiếc điện thoại thông minh cũng được coi là thiết bị đầu cuối trong mạng máy tính. Vì ngày nay, điện thoại thông minh được trang bị thêm tính năng để có thể tham gia vào mạng máy tính. Điện thoại di động cũ không thể thực hiện được.

Chiếu ảnh một số loại thiết bị khác cũng tham gia vào mạng máy tính không dây như máy tính bảng, máy đọc sách điện tử.

d) Tổ chức thực hiện: Thảo luận từng câu hỏi với các nhóm để làm rõ thêm khái niệm

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

a) Mục tiêu: Học sinh liên hệ với mạng máy tính trong thực tiễn, lợi ích từ mạng, thuận lợi khi sử dụng mạng không dây so với mạng có dây.

b) Nội dung: Câu hỏi trong nhà em có những thiết bị nào dùng mạng Internet.? Những thiết bị này dùng mạng có dây hay không dây? Chúng kết nối qua thiết bị mạng là gì?

TL: Có bộ định tuyến không dây do nhà cung cấp mạng cấp gọi là modem; máy tính xách tay, điện thoại thông minh, máy tính bảng, tivi thông minh (có thể có máy tính để bàn của em)

Giải thích thêm thiết bị mạng của nhà mạng cung cấp là kết hợp giữa modem (chuyển đổi tín hiệu từ mạng máy tính với mạng viễn thông của nhà cung cấp) và tính năng Access Point ( điểm truy cập không dây)

Câu hỏi: Em truy cập Internet bằng máy tính để bàn so với sử dụng mạng bằng các thiết bị không dây như điện thoại thông minh, máy tính bảng có ưu nhược điểm gì không?

TL: Dùng mạng dây trên máy tính để bàn có tốc độ ổn định nhất nhưng không thuận tiện bằng dùng mạng không dây trên các thiết bị Wifi. Các thiết bị không dây sẽ có chất lượng không đều ở các vị trí khác nhau do bị chắn sóng hoặc nhiễu bởi nhiều nguyên nhân.

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 bổ sung: Trò chơi liên lạc trong mạng**

Trong hoạt động này, mỗi học sinh trong lớp đóng vai trò một thiết bị. Họ được kết nối thành một mạng máy tính theo quy tắc mỗi người được nối với những người ngồi ngay cạnh mình (trên, dưới, trái, phải).

Một bản tin ngắn được truyền từ một bạn trong lớp đến một bạn khác bằng cách lan truyền qua những người trung gian. Mỗi người chỉ được truyền cho người ngồi cạnh mình. Việc truyền tin phải bí mật không để người ngoài biết.

Hoạt động cần thực hiện:

* Chọn hai học sinh ngồi trong lớp học, lần lượt được gọi là người gửi và người nhận.
* Người gửi được xem một bản tin bí mật (dạng văn bản).
* Người gửi truyền tin đến người nhận với hai điều kiện: 1) Mỗi người chỉ được truyền tin đến người cạnh mình, 2) Không được sử dụng tin dạng văn bản.

Đánh giá truyền tin thành công:

* Bản tin nhận được đúng với bản tin gốc.
* Nội dung bản tin không bị lộ ra ngoài dãy lan truyền.
* Số người trong dãy lan truyền càng ít càng tốt.

