|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: TH&THCS Xã Ngọk Wang****Tổ: Tự Nhiên** | Họ và tên giáo viên**Y Nhuận** |

# **CHỦ ĐỀ A. MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG**

**SƠ LƯỢC VỀ LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN MÁY TÍNH**

# **BÀI 1. VÀI NÉT LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN MÁY TÍNH**

Môn học: Tin Học; Lớp: 8

Thời gian thực hiện: 1 tiết

**I. MỤC TIÊU**:

1. **Kiến thức:**

 - Trình bày được sơ lược lịch sử phát triển máy tính.

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung:**

- Phát triển năng lực tự chủ, tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về sự phát triển của máy tính.

- Năng lực giao tiếp, hợp tác: Trao đổi, thảo luận để thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Sử dụng các kiến thức đã học ứng dụng vào thực tế, tìm tòi, phát hiện giải quyết các nhiệm vụ trong cuộc sống.

**2.2. Năng lực tin học:**

- Bước đầu hình thành năng lực khai thác thông tin số trong học tập và phát triển năng lực học (NLd).

1. **Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất:

- Chăm chỉ: cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập

- Trách nhiệm: Có thái độ cởi mở, hợp tác, trách nhiệm khi làm việc nhóm.

**II. THIẾT BỊ, HỌC LIỆU**

**1. Thiết bị dạy học:** Máy tính, ti vi

**2. Học liệu:** Phần mềm trình chiếu, Phiếu học tập, video về sự phát triển của máy tính

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**1. HOẠT ĐỘNG : MỞ ĐẦU**

**a) Mục tiêu:**

 - Dẫn dắt, gợi mở kiến thức cho HS trước khi vào bài học

**b) Nội dung :**

 -So sánh máy tính đầu tiên và máy tính bảng hiện nay qua các hình ảnh

**c) Sản phẩm:**

###  - Máy tính phát triển ngày càng nhỏ hơn, nhanh hơn

**d) Tổ chức thực hiện:**

***B1: Chuyển giao nhiệm vụ***

- Yêu cầu học sinh quan sát hình ảnh máy tính ENLAC (hình 1) và máy tính bảng và trả lời câu hỏi

? Em có nhận xét gì về sự phát triển của máy tính khi so sánh hình minh hoạ máy tính điện từ đầu tiên ENIAC (*Hình 1*) với máy tính bảng mỏng nhẹ hiện nay.

***B2: Thực hiện nhiệm vụ***

- HS thực hiện cá nhân, suy nghĩ tìm câu trả lời

***B3: Báo cáo kết quả thảo luận:***

- HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi

***B4: Kết luận, nhận định***

### - Giáo viên nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả học sinh đã báo cáo.

**2. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Vài nét về các máy tính điện cơ và kiến trúc Von Neumann**

1. **Mục tiêu:**

- HS biết được vài nét về quá trình sáng chế các máy tính điện cơ và kiến trúc Von Neumann

**b) Nội dung:**

 **-** HS nghiên cứu thông tin mục 1- SGK tr.5 và trả lời câu hỏi của Gv

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện:***(Hoạt động của GV và HS)* | **Sản phẩm***(Yêu cầu cần đạt)* |
| **B1: Chuyển giao nhiệm** - GV nêu câu hỏi: Theo em, vì sao chiếc máy tính em dùng lại được gọi là máy tính điện tử? GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục 1 – SGK tr.5Thảo luận nhóm (4 HS) và điền vào ***Phiếu bài tập số 1*** **B1:**  **Thực hiện nhiệm vụ** HS nghiên cứu SGK, thực hiện thảo luận theo nhóm hoàn thành phiếu học tập.**B1:  *Báo cáo kết quả, thảo luận.***- Đại diện các nhóm trình bày- Các nhóm khác theo dõi, nhận xét, bổ sung**B1:  *Kết luận, nhận định***- GV nhận xét, đánh giá tính tích cực và tính chính xác kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập của học sinh. | **1. Vài nét về các máy tính điện cơ và kiến trúc Von Neumann**- Năm1642 Nhà phát minh Blaise Pascal phát minh máy tính cơ học Pascaline thực hiện phép tính cộng, trừ- Năm1820 Nhà phát minh Charles Xavier Thomas chế tạo thành công máy tính cơ học thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia- Năm1944 Nhà toán học John vonNeumann công bố đề xuất nguyên lí hoạt động theo chương trình của máy tính điện tử. |

**Hoạt động 2: Lịch sử phát triển máy tính điện tử**

**Mục tiêu:**

 - Trình bày được sơ lược lịch sử phát triển máy tính qua một số cột mốc chính trong lịch sử phát triển về phần cứng

**Nội dung:**

HS nghiên cứu thông tin mục 2 - SGK tr. 6, 7 và thực hiện theo yêu cầu của Gv

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện:***(Hoạt động của GV và HS)* | **Sản phẩm***(Yêu cầu cần đạt)* |
| ***B1: Chuyển giao nhiệm vụ***- GV yêu cầu hs quan sát mục 2 và trả lời câu hỏi: *Máy tính điện tử phát triển qua mấy thế hệ?*- GV yêu cầu HS đọc mục 2 – SGK tr.6, 7, Thảo luận theo nhóm (bàn) và thực hiện nhiệm vụ vào ***Phiếu học tập số 2*** *Em hãy nêu thông tin của máy tính điện tử qua từng thế hệ:*- GV gợi ý: *Các nhóm trình bày theo các ý sau:**+ Khoảng thời gian xuất hiện.**+ Đặc điểm (công nghệ, kích thước, tiêu thụ điện, tỏa nhiệt, hiệu quả).**+ Nêu tên máy tính đại diện của mỗi thế hệ.*- GV tiếp tục đặt câu hỏi (sau khi các nhóm đã hoàn thiện phiếu học tập)*+ Máy vi tính thuộc thế hệ nào? Tại sao chúng được gọi là máy vi tính?**+ Tại sao máy tính thế hệ thứ năm trở lên**thông minh hơn?** GV cho HS xem video sau để hiểu thêm vềcác sự ra đời của máy tính:

youtube.com/watch?v=KYW1HvgEpLk- GV tiếp tục đặt câu hỏi: *Những máy tính thế hệ sau có ưu điểm gì so với những máy tính thế hệ trước?* ***B2: Thực hiện nhiệm*** * HS đọc thông tin SGK mục 2, Hình 1, 2 SGK tr. 6, 7
* Hs hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập .và trả lời câu hỏi.
* GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

***B3: Báo cáo, thảo luận***- Đại diện nhóm trình bày kết quả- HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.- Cá nhân trả lời câu hỏi.***B4: Kết luận, nhận định***- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức và kết luận. | **2: Lịch sử phát triển máy tính điện tử** ***a) Thế hệ thứ nhất***- Thời gian: 1945 -1955 - Đặc điểm:+ Công nghệ: ống chân không, van nhiệt điện.+ Hiệu quả: kết quả không đảm bảo luôn đáng tin cậy.***b) Thế hệ thứ hai***- Thời gian: 1955 – 1965+ Công nghệ: bóng bán dẫn và lõi từ+ Hiệu quả: tính toán đáng tin cậy và nhanh hơn.***c) Thế hệ thứ ba*** - Thời gian: 1965 - 1974 - Đặc điểm:+ Công nghệ: mạch tích hợp IC.+ Hiệu quả: tính toán nhanh hơn.*d) Thế hệ thứ tư*- Thời gian: 1974 – 1989+ Công nghệ: mạch tích hợp mật độ cao VLSI.+ Hiệu quả: chạy nhanh và đáng tin cậy.***e) Thế hệ thứ năm*** - Thời gian: 1990 - nay + Công nghệ: mạch tích hợp mật độ siêu cao ULSI+ Khả năng xử lí song song của phần cứng và phần mềm AI.\* Được phát minh để tính toán khoa học, từ một cỗ máy lớn, máy tính điện tử nhỏ dần đi nhưng làm việc nhanh hơn nhiều và trở thành công cụ cá nhân. |

**3. LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu**:

- Củng cố lại kiến thức đã học

**b) Nội dung**:

 - Bài tập phần luyện tập (sgk – trang 7)

**c) Sản phẩm**:

1. *Kích thước: nhỏ gọn hơn. (thế hệ thứ nhất máy tính chiếm cả một căn phòng thì đến thế hệthứ năm máy tính nhỏ gọn có thể bỏ vào túi xách.*
2. *Điện năng tiêu thụ: Tiêu thụ ít điện năng hơn và tỏa ra ít nhiệt hơn.*

*c) Tốc độ tính toán: nhanh hơn và độ chính xác cao hơn*.

**d) Tổ chức thực hiện:**

***B1: Chuyển giao nhiệm vụ:***

 - GV nêu yêu cầu học sinh đọc và làm bài tập phần luyện tập (sgk – trang 7)

***B2: Thực hiện nhiệm vụ****:*

 - HS làm việc cá nhân, dựa vào kiến thức đã học để làm bài tập.

 - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết

***B3: Báo cáo, thảo luận****:*

* Đại diện HS trả lời:
* Đại diện HS khác nhận xét, bổ sung.

***B4: Kết luận, nhận định:***

 - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức*.*

**4. VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu**:

- Vận dụng được kiến thức vào giải quyết bài tập thực tiễn

**b) Nội dung**:

 - Bài tập phần vận dụng (sgk – trang 7).

 **c) Sản phẩm**:

 *+ Ưu điểm: nhỏ gọn, có thể mang theo bên người, tiện dụng.*

 *+ Nhược điểm: vì máy nhỏ gọn hơn nên dễ bị gãy, cong, mất trộm.*

**d) Tổ chức thực hiện**

- Giáo viên giao bài cho học sinh thực hiện ngoài giờ lên lớp và hoàn thành sản phẩm vào vở bài tập.

 - GV đánh giá kết quả làm bài của HS ở thời điểm phù hợp của những tiết học tiếp theo

**Phụ lục**

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 1:** **VÀI NÉT VỀ CÁC MÁY TÍNH ĐIỆN CƠ** **VÀ KIẾN TRÚC VON NEUMANN*****Nhóm:……*** |
| **Thời gian** | **Nhà phát minh** | **Tên phát minh** | **Đặc điểm** | **Ảnh hưởng** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 2.** **CÁC THẾ HỆ MÁY TÍNH*****Nhóm: ……*** |  |
| **Thế hệ** | **Thời gian** | **Đặc điểm** | **Ví dụ** |
| Thứ nhất |  |  |  |
| Thứ hai |  |  |  |
| Thứ ba |  |  |  |
| Thứ tư |  |  |  |
| Thứ năm |  |  |  |

*(- Máy vi tính thuộc thế hệ thứ 4. Chúng được gọi là máy vi tính vì chúng sử dụng công nghệ vi xử lí tích hợp mật độ cao.*

* *Máy tính thế hệ thứ năm trở nên thông minhhơn nhờ khả năng xử lí song song của phần cứng và phần mềm AI*
* *Nhỏ gọn hơn, tiêu thụ ít điện năng hơn, di động được, nhanh nhạy hơn và độ chính xác cao hơn)*.