

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức, kĩ năng

- Nêu được công dụng của một số đồ dùng điện trong gia đình;
- Nhận biết và nêu được chức năng các bộ phận chính của một số đồ dùng điện;
- Vẽ được sơ đồ khối và nêu được nguyên lí làm việc của một số đồ dùng điện;
- Sử dụng được một số đồ dùng điện trong gia đình đúng cách, an toàn và tiết kiệm điện năng;
- Lựa chọn đồ dùng điện tiết kiệm năng lượng, phù hợp với điều kiện của gia đình.

2. Phẩm chất và năng lực chung

- Chăm chỉ: có ý thức về nhiệm vụ học tập và việc vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học về các đồ dùng điện vào đời sống hằng ngày;
- Tự chủ và tự học: chủ động, tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong học tập và trong cuộc sống; vận dụng một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết những vấn đề trong tình huống mới;
- Giao tiếp và hợp tác: biết trình bày ý tưởng, thảo luận những vấn đề của bài học, thực hiện có trách nhiệm các phần việc của cá nhân và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

3. Năng lực công nghệ

- Nhận thức công nghệ: nhận thức được cấu tạo, nguyên lí làm việc của đồ dùng công nghệ trong gia đình;
- Giao tiếp công nghệ: sử dụng được một số thuật ngữ về đồ dùng điện;
- Sử dụng công nghệ: sử dụng được các đồ dùng điện trong gia đình đúng cách, an toàn và tiết kiệm điện; vẽ được sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của một số đồ dùng điện.

B. NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý KHI TỔ CHỨC DẠY HỌC

Bài học trình bày một số đồ dùng điện thông dụng trong gia đình, đại diện cho 3 nhóm: đồ dùng loại điện – nhiệt, đồ dùng loại điện – quang, đồ dùng loại điện – cơ. GV có thể lựa chọn một trong các loại đồ dùng để tổ chức cho HS thực hành cách sử dụng.

Gợi ý phân bố bài giảng:

Tiết 1 và tiết 2: 1. Một số đồ dùng điện trong gia đình

1.1. Bàn là

Tiết 3 và tiết 4: 1.2. Đèn LED

1.3. Máy xay thực phẩm

Tiết 5: 2. Lựa chọn đồ dùng điện tiết kiệm điện

Thực hành cách sử dụng một trong các loại đồ dùng điện.

C. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của giáo viên

- Tìm hiểu mục tiêu bài học;
- Chuẩn bị tài liệu giảng dạy: SHS và SBT là tài liệu tham khảo chính;
- Chuẩn bị đồ dùng, phương tiện dạy học:
 - + Tranh ảnh, mô hình hoặc mẫu vật thật về các đồ dùng điện được giới thiệu trong bài;
 - + Dụng cụ cần thiết để tổ chức cho HS thực hành.

2. Chuẩn bị của học sinh

- Đọc trước bài học trong SHS;
- Quan sát hoạt động của các đồ dùng điện trong gia đình.

D. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

- Sử dụng nhóm phương pháp dựa trên học tập trải nghiệm làm chủ đạo;
- Sử dụng kết hợp các phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực hoá người học.

E. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

I. KHỞI ĐỘNG

- **Mục tiêu:** khơi gợi nhu cầu tìm hiểu của HS về các loại đồ dùng điện trong gia đình.
- **Nội dung:** cấu tạo và hoạt động của một số đồ dùng điện thông dụng trong gia đình.
- **Sân phẩm:** nhu cầu tìm hiểu cấu tạo và hoạt động của một số đồ dùng điện.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV yêu cầu một số HS kể các đồ dùng điện đang được sử dụng trong gia đình.
 - + GV minh hoạ hình ảnh các đồ dùng điện phổ biến trong gia đình như bàn là, đèn LED, máy xay thực phẩm và đặt câu hỏi về cấu tạo của chúng.
 - + GV đặt câu hỏi về cách hoạt động của các đồ dùng điện đã nêu.
 - + GV giới thiệu mục tiêu bài.

II. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

2.1. Một số đồ dùng điện trong gia đình

2.1.1. Bàn là (bàn ủi)

a. Cấu tạo và thông số kỹ thuật

- **Mục tiêu:** mô tả cấu tạo chung của bàn là, giới thiệu một số loại bàn là thông dụng.
- **Nội dung:** tên gọi và chức năng các bộ phận chính của bàn là.
- **Sân phẩm:** tên gọi, vị trí và chức năng các bộ phận chính của bàn là.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV trình bày hình ảnh, mô hình hoặc mẫu vật các bộ phận chính của bàn là.
 - + GV yêu cầu HS quan sát Hình 9.1 trong SHS, ghép tên và chức năng vào các bộ phận chính của bàn là cho phù hợp.
 - + GV giải thích cho HS chức năng từng bộ phận chính của bàn là.
 - + GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh và đọc thông tin ở Bảng 9.1 trong SHS. GV giới thiệu cho HS về thông số kỹ thuật của một số loại bàn là thông dụng: bàn là du lịch, bàn là khô. Tùy theo điều kiện thực tế, GV có thể mô tả cho HS biết thêm một số loại bàn là thông dụng trên thị trường.
 - + GV dẫn dắt HS nhắc lại những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.
- **Kết luận:** Bàn là có các bộ phận chính với chức năng khác nhau: vỏ bàn là, dây đốt nóng, bộ phận điều chỉnh nhiệt độ.

b. Nguyên lí làm việc

- **Mục tiêu:** mô tả nguyên lí làm việc của bàn là.
- **Nội dung:** sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của bàn là.
- **Sân phẩm:** nguyên lí làm việc của bàn là.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV trình bày sơ đồ khối và giải thích cho HS nguyên lí làm việc của bàn là.
 - + GV giải thích nguyên nhân bàn là luôn giữ được độ nóng theo nhiệt độ đã đặt trước.
 - + GV yêu cầu HS vẽ lại sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của bàn là.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại các thông tin để đúc kết thành kiến thức của bài học.
- **Kết luận:** Khi cấp điện cho bàn là và xoay bộ điều chỉnh nhiệt độ đến vị trí thích hợp với loại vải cần là, lúc này dòng điện truyền qua dây đốt nóng làm bàn là nóng lên. Bàn là sẽ tự động ngắt và đóng dòng điện truyền qua dây đốt nóng để giữ nhiệt độ luôn ổn định ở giá trị nhiệt độ đã đặt trước.

c. Sử dụng bàn là

- **Mục tiêu:** hướng dẫn HS sử dụng bàn là đúng cách, đảm bảo an toàn, hiệu quả.
- **Nội dung:** ý nghĩa của các kí hiệu trên bộ điều chỉnh nhiệt độ và quy trình sử dụng bàn là.
- **Sân phẩm:** quy trình sử dụng bàn là.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV cho HS quan sát hình minh hoạ bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, yêu cầu HS nhắc lại các kí hiệu là trên trang phục đã học ở Bài 7.
 - + GV nhắc lại các thuật ngữ thể hiện tên trên thị trường của các loại vải sợi khác nhau.
 - + GV dẫn dắt và gợi mở để HS nhận biết ý nghĩa các kí hiệu mức nhiệt trên bộ điều chỉnh nhiệt độ của bàn là.
 - + GV cho HS quan sát thêm hình ảnh trên bộ điều chỉnh nhiệt độ của các loại bàn là khác. Sau đó, GV gợi mở để HS vận dụng các thông tin vừa tìm được để nhận biết ý nghĩa của kí hiệu mức nhiệt trên các loại bàn là khác nhau.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại quy trình là đã được học ở Bài 7.
 - + GV dẫn dắt HS nêu từng bước sử dụng bàn là để là các loại quần áo theo quy trình ở Bảng 9.2 trong SHS.
 - + GV giải thích rõ cho HS thứ tự là các loại quần áo: là quần áo may bằng các loại vải phù hợp với mức nhiệt thấp trước (để lại một vài chiếc) rồi mới là quần áo may bằng các loại vải phù hợp với mức nhiệt cao sau. Sau khi ngắt điện, vẫn có thể sử dụng bàn là để là thêm vài chiếc quần áo may bằng các loại vải phù hợp ở mức nhiệt thấp còn lại.

– **Kết luận:**

Quy trình sử dụng bàn là gồm 5 bước:

- Bước 1: Phân loại quần áo;
- Bước 2: Kiểm tra độ an toàn của bàn là;
- Bước 3: Cấp điện cho bàn là;
- Bước 4: Điều chỉnh nhiệt độ thích hợp và lần lượt là các loại quần áo;
- Bước 5: Tắt bàn là, rút phích cắm và dựng bàn là đến khi nguội hẳn.

2.1.2. Đèn LED

a. Cấu tạo và thông số kĩ thuật

- **Mục tiêu:** mô tả cấu tạo chung của đèn LED, giới thiệu một số loại đèn LED thông dụng.
- **Nội dung:** tên gọi và chức năng các bộ phận chính của đèn LED.
- **Sân phẩm:** tên gọi, vị trí và chức năng các bộ phận chính của đèn LED.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.

- + GV trình bày hình ảnh, mô hình hoặc mẫu vật các bộ phận chính của đèn LED.
- + GV yêu cầu HS ghép tên và chức năng các bộ phận chính của đèn LED tương ứng với mỗi con số ở Hình 9.4 trong SHS cho phù hợp.
- + GV giải thích cho HS hiểu chức năng từng bộ phận chính của đèn LED.
- + GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh và đọc thông tin ở Bảng 9.3 trong SHS. Tiếp theo, GV giới thiệu thông số kỹ thuật của một số loại đèn LED thông dụng: đèn LED ốp trần nổi, đèn LED âm trần, đèn LED búp, đèn LED tuýp.
- + GV dẫn dắt HS nhắc lại những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.

– **Kết luận:** Đèn LED có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau: vỏ đèn, bộ nguồn, bảng mạch LED. Mỗi bộ phận có các chức năng khác nhau.

b. Nguyên lí làm việc

- **Mục tiêu:** mô tả nguyên lí làm việc của đèn LED.
- **Nội dung:** sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của đèn LED.
- **Sân phẩm:** nguyên lí làm việc của đèn LED.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV giới thiệu hình ảnh minh họa cho sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của đèn LED.
 - + GV gợi mở, dẫn dắt HS dựa vào sơ đồ có thể trình bày bằng lời nguyên lí làm việc của đèn LED.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại các thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.
- **Kết luận:** Khi cấp điện cho đèn LED, bộ nguồn trong đèn sẽ biến đổi dòng điện và truyền đến bảng mạch LED, làm đèn phát sáng.

c. Lưu ý khi sử dụng đèn LED

- **Mục tiêu:** hướng dẫn HS sử dụng đèn LED đúng cách, đảm bảo an toàn, hiệu quả.
- **Nội dung:** các điểm cần lưu ý khi sử dụng đèn LED.
- **Sân phẩm:** các điểm cần lưu ý khi sử dụng đèn LED.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập theo nhóm nhỏ.
 - + GV gợi mở, yêu cầu HS nêu cách sử dụng các loại đèn điện thông thường (đèn huỳnh quang, đèn sợi đốt,...).
 - + GV khuyến khích HS nêu cách sử dụng đèn LED ở gia đình mình.
 - + GV trình bày và giải thích các điểm cần lưu ý khi sử dụng đèn LED.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại các thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.
- **Kết luận:** Không lắp đặt đèn LED ở những nơi có nhiệt độ cao, ẩm ướt hoặc nơi gần với những chất dễ gây cháy nổ. Khi vệ sinh đèn phải dùng vải khô, sạch để lau.

2.1.3. Máy xay thực phẩm

a. Cấu tạo và thông số kỹ thuật

– **Mục tiêu:** mô tả cấu tạo chung của máy xay thực phẩm và thông số kỹ thuật một số loại máy xay thực phẩm phổ biến.

– **Nội dung:** tên gọi và chức năng các bộ phận chính của máy xay thực phẩm.

– **Sân phẩm:** tên gọi, vị trí và chức năng các bộ phận chính của máy xay thực phẩm.

– **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.

+ GV trình bày hình ảnh, mô hình hoặc mẫu vật các bộ phận chính của máy xay thực phẩm.

+ GV yêu cầu HS ghép tên và chức năng các bộ phận chính của máy xay thực phẩm ứng với mỗi con số ở Hình 9.6 trong SHS cho phù hợp.

+ GV giải thích chức năng từng bộ phận chính của máy xay thực phẩm.

+ GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh và đọc thông tin ở Bảng 9.4 trong SHS. Tiếp theo, GV giới thiệu thông số kỹ thuật của loại máy xay thực phẩm thông dụng khác: máy xay 2 cối.

+ GV dẫn dắt HS nhắc lại những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.

– **Kết luận:** Máy xay thực phẩm có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau: thân máy, cối xay, bộ phận điều khiển. Mỗi bộ phận có các chức năng khác nhau.

b. Nguyên lí làm việc

– **Mục tiêu:** mô tả nguyên lí làm việc của máy xay thực phẩm.

– **Nội dung:** sơ đồ khối mô tả nguyên lí làm việc của máy xay thực phẩm.

– **Sân phẩm:** nguyên lí làm việc của máy xay thực phẩm.

– **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập theo nhóm nhỏ.

+ GV giới thiệu các bước hoạt động của máy xay thực phẩm.

+ GV yêu cầu các nhóm HS sắp xếp các phiếu ghi các bước làm việc của máy xay theo thứ tự hợp lí.

+ GV yêu cầu các nhóm HS trình bày lại bằng lời nguyên lí làm việc của máy xay thực phẩm theo sơ đồ vừa lập được.

+ GV yêu cầu HS nhắc lại các thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.

– **Kết luận:** Khi cấp điện cho máy xay thực phẩm và lựa chọn tốc độ xay phù hợp, động cơ sẽ hoạt động làm quay lưỡi dao trong cối xay để cắt nhỏ thực phẩm.

c. Sử dụng máy xay thực phẩm

– **Mục tiêu:** hướng dẫn HS cách sử dụng máy xay thực phẩm đúng cách, đảm bảo an toàn, hiệu quả.

- **Nội dung:** quy trình sử dụng máy xay thực phẩm.
- **Sân phẩm:** quy trình sử dụng máy xay thực phẩm.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV cho HS quan sát hình ảnh minh họa từng bước sử dụng máy xay thực phẩm và yêu cầu HS mô tả từng bước trong quy trình sử dụng máy xay thực phẩm theo các hình minh họa.
 - + GV lặp lại cách thực hiện từng bước trong quy trình và yêu cầu cần đạt ở mỗi bước.
 - + GV lưu ý HS: Tùy theo tính chất của thực phẩm cần xay và tùy theo yêu cầu của món ăn để sơ chế thực phẩm trước khi xay và chọn chế độ xay phù hợp.
 - + GV lưu ý HS sau khi xay xong phải tắt máy trước khi lấy thực phẩm ra để đảm bảo an toàn cho người sử dụng.
 - + GV nhắc nhở HS sau khi sử dụng xong phải vệ sinh máy để đảm bảo độ bền của máy.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại các thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.

- **Kết luận:**

Quy trình sử dụng máy xay thực phẩm gồm 7 bước:

- Bước 1: Sơ chế thực phẩm;
- Bước 2: Cắt nhỏ thực phẩm;
- Bước 3: Lắp cối xay vào thân máy;
- Bước 4: Cho thực phẩm cần xay vào cối;
- Bước 5: Cắm điện và chọn chế độ xay phù hợp;
- Bước 6: Tắt máy, rút phích cắm và lấy thực phẩm ra khỏi cối xay;
- Bước 7: Vệ sinh cối xay.

2.2. Lựa chọn đồ dùng điện tiết kiệm điện

- **Mục tiêu:** hướng dẫn HS cách lựa chọn thiết bị, đồ dùng điện tiết kiệm điện năng.
- **Nội dung:** cách đánh giá công suất tiêu thụ của đồ dùng điện.
- **Sân phẩm:** cách lựa chọn thiết bị, đồ dùng điện thông qua công suất tiêu thụ điện.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV giải thích về công suất tiêu thụ của đồ dùng, thiết bị điện.
 - + GV giới thiệu hình ảnh minh họa để so sánh các thiết bị, đồ dùng điện có cùng chức năng nhưng công suất tiêu thụ khác nhau.
 - + GV hướng dẫn HS cách xác định thiết bị, đồ dùng điện tiết kiệm điện năng.
- **Kết luận:** Cần lựa chọn đồ dùng, thiết bị điện có công suất và tính năng phù hợp với mục đích sử dụng của gia đình.

III. LUYỆN TẬP

- **Mục tiêu:** giúp HS củng cố; khắc sâu kiến thức về cấu tạo, nguyên lí làm việc, cách lựa chọn đồ dùng điện.
- **Nội dung:** các bài tập ở phần Luyện tập trong SHS.
- **Sân phẩm:** đáp án bài tập phần Luyện tập trong SHS.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** sử dụng hình thức học tập theo nhóm nhỏ.
 - + GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi, làm bài tập ở phần Luyện tập trong SHS.
 - + Ở câu 2, GV có thể tùy theo tình hình thực tế để đưa ra các loại đồ dùng, thiết bị điện phổ biến khác.

IV. VẬN DỤNG

- **Mục tiêu:** giúp HS củng cố và vận dụng các kiến thức, kĩ năng của bài học vào thực tiễn sử dụng đồ dùng điện tại gia đình.
- **Nội dung:** các bài tập phần Vận dụng trong SHS và bài tập về nhà trong SBT.
- **Sân phẩm:** đáp án bài tập phần Vận dụng và bài tập về nhà.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** hướng dẫn HS làm bài tập ở nhà.
 - + GV hướng dẫn để HS trả lời câu hỏi và bài tập ở phần Vận dụng trong SHS và trong SBT.
 - + GV giao bài tập trong SBT cho HS làm ở nhà.

V. KẾT LUẬN CHUNG

- **Mục tiêu:** tổng kết kiến thức cốt lõi của bài học.
- **Nội dung:** cấu tạo, nguyên lí làm việc, quy trình sử dụng một số đồ dùng điện thông dụng trong gia đình.
- **Sân phẩm:** nội dung phần Ghi nhớ trong SHS.
- **Gợi ý hoạt động dạy học:** hình thức học tập toàn lớp.
 - + GV yêu cầu HS nhắc lại những kiến thức vừa học, dẫn dắt để HS nêu được các nội dung ở phần Ghi nhớ trong SHS:
 - Bàn là;
 - Đèn LED;
 - Máy xay thực phẩm.
 - + GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi đặt ra ở phần Khởi động: Những đồ dùng điện phổ biến trong gia đình như bàn là, đèn LED, máy xay thực phẩm có cấu tạo và hoạt động như thế nào?

F. TỔNG KẾT – ĐÁNH GIÁ

- Nhận xét quá trình học tập của HS trong lớp;
- Đánh giá kết quả đạt được và nhấn mạnh trọng tâm bài.