**BÀI 51: TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**
* Nêu được tiết kiệm năng lượng giúp tiết kiệm chi phí, bảo tồn các nguồn năng lượng không tái tạo, góp phần giảm lượng chất thải và giảm ô nhiễm không khí.
* Trình bày các được biện pháp tiết kiệm năng lượng.
1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa để tìm hiểu về tiết kiệm năng lượng.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để làm bài thuyết trình và đóng tiểu phẩm.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: sáng tạo trong việc xây dựng bài thuyết trình và đóng tiểu phẩm.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Lấy được ví dụ chứng tỏ được cần tiết kiệm năng lượng.
* Nêu được các tình huống gây lãng phí năng lượng và đề xuất các biện pháp tiết kiệm năng lượng.
* Trình bày được tiết kiệm năng lượng giúp: tiết kiệm chi phí, bảo tồn các nguồn năng lượng không tái tạo, góp phần giảm lượng chất thải và giảm ô nhiễm môi trường.
* Thực hiện được đóng vai trong các tình huống ở phiếu hướng dẫn tự học.
1. **Phẩm chất:**

Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

* Chăm học, chịu khó khai thác thông tin trong SGK và mạng Internet để tìm hiểu về các kiến thức tiết kiệm năng lượng.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động trong việc chuẩn bị nội dung và thiết kế cho bài thuyết trình, chuẩn bị các dụng cụ hỗ trợ đóng tiểu phẩm.
* Trung thực, cẩn thận trong việc thực hiện các nhiệm vụ.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Phiếu học tập.
* Học sinh chuẩn bị bài thuyết trình và dụng cụ cần thiết phục vụ cho tiểu phẩm.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là cần tiết kiệm năng lượng.**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được tiết kiệm năng lượng rất quan trọng.
3. **Nội dung:**
* HS làm việc theo nhóm và hoàn thành nhiệm vụ theo phiếu hướng dẫn tự học.
1. **Sản phẩm:**
* Bài báo cáo đã chuẩn bị (powerpoint hoặc bài trình bày ra giấy A0).
1. **Tổ chức thực hiện:**
* Buổi học trước, GV giao nhiệm vụ về nhà và thực hiện nhiệm vụ ra phiếu hướng dẫn tự học. GV chia lớp thành 6 nhóm, 2 nhóm thực hiện 1 nhiệm vụ giống nhau. GV phát phiếu đánh giá hoạt động nhóm và phiếu đánh giá sản phẩm. Các nhóm dựa vào các tiêu chí của phiếu đánh giá để thực hiện nhiệm vụ.
* GV kiểm tra sự chuẩn bị của các nhóm.
1. **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu lí do cần tiết kiệm năng lượng và các biện pháp tiết kiệm năng lượng.**

1. **Mục tiêu:** Học sinh trình bày được các lí do cần tiết kiệm năng lượng và các biện pháp tiết kiệm năng lượng.
2. **Nội dung:**
* HS trình bày các lí do tiết kiệm điện, nước, nhiên liệu, đưa ra một số tình huống gây lãng phí điện, nước, nhiên liệu và đề xuất biện pháp tiết kiệm những năng lượng đó.
1. **Sản phẩm:**
* Bài thuyết trình.
* Các tiểu phẩm, phiếu đánh giá.
1. **Tổ chức thực hiện:**
* GV điều hành, tổ chức cho các nhóm báo cáo, nhận xét và đánh giá sản phẩm của các nhóm.
* HS đại diện các nhóm lên trình bày sản phẩm.
* HS nhóm khác nhận xét bài báo cáo của nhóm bạn, sử dụng phiếu đánh giá sản phẩm.
* GV nhận xét, đánh giá và bổ sung nội dung còn thiếu cho các nhóm.
* GV yêu cầu sử dụng phiếu đánh giá hoạt động nhóm để đánh giá hoạt động của từng thành viên.
1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về tiết kiệm năng lượng.
3. **Nội dung:**
* HS làm việc cá nhân hoàn thành bài 1, 2 trong SGK trang 177.
1. **Sản phẩm:**
* Dự đoán đáp án của HS:

+ Bài 1: Những biện pháp giúp tiết kiệm năng lượng: a, b, c, d, e, h.

+ Bài 2:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biện pháp** | **Tiết kiệm điện** | **Tiết kiệm nước** | **Tiết kiệm nhiên liệu** | **Dùng nguồn năng lượng tái tạo** |
| a) | x |  | x | x |
| b) | x |  |  | x |
| c) | x |  |  | x |
| d) | x |  |  |  |
| e) | x |  |  |  |
| h) |  | x |  |  |

1. **Tổ chức thực hiện:**
* GV cho học sinh làm việc cá nhân hoàn thành bài 1, bài 2 trong thời gian 3 phút.
* HS trình bày ý kiến.
1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực sáng tạo của học sinh.
3. **Nội dung:**
* HS tự thiết kế một sản phẩm tái chế để góp phần bảo tồn năng lượng và bảo vệ môi trường.
1. **Sản phẩm:**
* Sản phẩm thiết kế của học sinh như các sản phẩm tái chế từ hộp giấy…

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp sản phẩm vào tiết sau.