|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn  10/04/2024 | Ngày dạy | Lớp | Tiết |
| 17/04/2024 | 6E | 5 |

# BÀI 32. NHIÊN LIỆU VÀ NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết (122)

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được: Vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy gọi là nhiên liệu.

- Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng.

**2. Năng lực:**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề

+ Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh về xe máy, ô tô, bếp than, bếp gas...

- Tranh ảnh về dầu mỏ, mỏ than, mỏ khí thiên nhiên,...

- Video tóm tắt về sự hình thành dầu và khí methane

- Tranh ảnh về nhà máy điện gió, vệ tinh, thuyền buồm...

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác hiểu biết của HS để HS kể tên được một số loại nhiên liệu chủ yếu được sử dụng ở gia đình.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV sử dụng kĩ thuật “cặp đôi”, thu thập ý kiến của HS để kể tên một số nhiên liệu đã biết.

- GV yêu cầu HS kể tên nhiên liệu dựa vào kiến thức bản thân, GV ghi các ý kiến lên bảng.

- GV đặt câu hỏi, kích thích tò mò của HS: *Các nhiên liệu vừa nêu được dùng để làm gì tại gia đình và tại các nhà máy, xí nghiệp? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu kĩ hơn ở* ***bài 32. Nhiên liệu và năng lượng tái tạo***.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Hình thành khái niệm nhiên liệu**

**a) Mục tiêu:** Nêu được nhiên liệu là gì và lấy được ví dụ về một số nhiên liệu phổ biến.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS đọc thông tin, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS kể tên các loại nhiên liệu và thiết bị sử dụng tương ứng dựa vào kiến thức bản thân.  - GV trình bày bảng sao cho nổi bật lên được những ý kiến khác nhau. Từ đó HS tiến hành thảo luận để có được câu trả lời đúng.  - GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: *Trong khoa học và đời sống, còn có thêm các dạng nhiên liệu nào khác không? Ở Việt Nam có các loại nhiên liệu phổ biến nào? Kể tên của một số địa phương có vùng khai thác nhiên liệu lớn ở Việt Nam?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một số HS đứng dậy trình bày.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **1. Khái niệm nhiên liệu**  - Những vật liệu bị đốt cháy để thu năng lượng nhiệt và ánh sáng gọi là nhiên liệu.  - Ví dụ: gỗ, than đá, khí hóa lỏng, than củi, dầu mỏ, xăng...  - Một số vùng có nhiên liệu nhiều ở nước ta: Quảng Ninh, Bà rịa – Vũng Tàu, Quảng Ngãi... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự hình thành dầu và khí methane**

**a) Mục tiêu:** HS có thêm được những kiến thức về sự hình thành dầu và khí methane

**b) Nội dung:** GV cho HS xem video giao nhiệm vụ, HS thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem video về ngắn tóm tắt về sự hình thành dầu và khí methane.  - GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu các nhóm lên mạng, tìm kiếm thông tin xoay quanh về dầu mỏ và khí methane, thảo luận và ghi kết quả vào giấy A0 để trình bày trước lớp.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, tìm kiếm thông tin, chọn lọc ý chính ghi vào bảng.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **2. Sự hình thành dầu và khí methane**  - Kết quả báo cáo của HS |

**Hoạt động 3: Năng lượng tái tạo**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu và lấy được một số loại năng lượng tái tạo thông dụng

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem một số hình ảnh về hộ gia đình sử dụng năng lượng mặt trời, hình ảnh về nhà máy điện gió ở Bạc Liêu và giới thiệu HS đây chính là các năng lượng tái tạo  - GV yêu cầu HS chia thành 4 nhóm và thảo luận:  *+ Nhóm 1, 3: Tìm hiểu năng lượng mặt trời*  *+ Nhóm 2, 4: tìm hiểu năng lượng gió.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm thảo luận nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên thuyết trình.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hoá về năng lượng có ích và năng lượng hao phí. | **3. Năng lượng tái tạo**  - Năng lượng gió, năng lượng mặt trời, năng lượng nước, năng lượng của sóng biển và thủy triều...là những năng lượng tái tạo.  ***\*Năng lượng mặt trời:***  + Năng lượng mặt trời thu được từ bức xạ mặt trời và có thể chuyển thành điện hoặc nhiệt.  + Năng lượng mặt trời được sử dụng nhiều nhất là nhiệt năng (máy nước nóng, máy sấy…)  + Năng lượng mặt trời có tác động tiêu cực ít nhất đến môi trường so với bất kỳ nguồn năng lượng nào khác.  ***\*Năng lượng gió***  - Năng lượng gió có thể miêu tả là quá trình gió được sử dụng để tạo ra năng lượng cơ học hay năng lượng điện.  - Năng lượng gió là một loại năng lượng tái tạo, ít gây hại tới môi trường. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

***Câu 1****: Năng lượng của dầu mỏ có phải là năng lượng tái tạo không? Vì sao?*

***Câu 2****: Kể tên thiết bị sử dụng năng lượng tái tạo?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời

- GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu tình huống: Đề xuất dự án thay thế một phần hệ thống chiếu sáng bằng hệ thống đèn sử dụng pin mặt trời tại gia đình em.

- GV hướng dẫn cho HS thảo luận để chỉ ra được ý nghĩa của dự án.

- GV kết luận: Xu hướng tất yếu trong sự phát triển bền vững về năng lượng của thế giới nói chung và đất nước Việt Nam nói riêng là phải đầu tư khai thác có hiệu quả các nguồn năng lượng tái tạo.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả học tập của HS trong bài học.