

# Bài 50. NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

## (1 tiết)

### I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

- Nhận biết được các nguồn năng lượng trong tự nhiên.
- Hiểu rõ được ưu điểm, nhược điểm và sự cần thiết của việc sử dụng nguồn năng lượng tái tạo.
- Vận dụng được kiến thức đã học để giải quyết một số vấn đề liên quan đến năng lượng sử dụng trong cuộc sống.

### II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

- Giáo án, ppt, máy tính, video thí nghiệm, tranh ảnh...
- Phiếu học tập cá nhân, phiếu thảo luận nhóm.

### III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

<b>Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG</b>		
<b>Mục tiêu:</b> HS bước đầu nhận ra được vấn đề hiện nay: nguồn năng lượng hoá thạch đang sử dụng quá mức và sẽ cạn kiệt nhanh, cần phải tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo.		
<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Hướng dẫn HS quan sát biểu đồ.</li><li>– Yêu cầu HS thảo luận nhanh và rút ra nhận xét từ việc quan sát biểu đồ.</li><li>– GV thống nhất câu trả lời của HS và dẫn dắt vào nội dung bài học.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– HS quan sát biểu đồ.</li><li>– HS thảo luận nhóm đôi và rút ra nhận xét.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– HS rút ra được nhận xét: trong việc sản xuất điện, năng lượng tái tạo đang được sử dụng với tỉ lệ thấp so với năng lượng hoá thạch.</li><li>– HS bước đầu nhận ra được vấn đề hiện nay: nguồn năng lượng hoá thạch đang sử dụng quá mức và sẽ cạn kiệt nhanh, cần phải tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo.</li></ul>
<b>Hoạt động 2: NHẬN BIẾT CÁC NGUỒN NĂNG LƯỢNG TRONG TỰ NHIÊN</b>		
<b>Mục tiêu:</b> HS phân biệt nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo. Từ đó, nhận ra các nguồn năng lượng đang sử dụng trong cuộc sống thuộc nguồn năng lượng tái tạo hay không tái tạo.		

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<p><b>I. Nguồn năng lượng trong tự nhiên</b></p> <p>– Yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu, sau đó nêu sự khác nhau giữa nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo.</p> <p>– GV chiếu các kí hiệu ở Hình 50.1 lên màn ảnh để HS phát hiện xem nó là nguồn năng lượng gì.</p> <div data-bbox="228 1031 557 1816" style="text-align: center;"> <p><b>a)</b> <b>b)</b></p> <p><b>Hình 50.1</b></p> </div>		

### Hoạt động 3: TÌM HIỂU NGUỒN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

**Mục tiêu:** HS tìm hiểu các nguồn năng lượng tái tạo và ưu, nhược điểm của nó.

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<p><b>II. Nguồn năng lượng tái tạo</b></p> <p>GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu, làm việc cá nhân để đưa ra câu trả lời cho các câu hỏi:</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">?</span> – Điểm khác nhau giữa nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo?</p> <p>– Những nguồn năng lượng nào sau đây là năng lượng tái tạo: than, xăng, Mặt Trời, khí tự nhiên, gió?</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">?</span> Các nhà khoa học dự đoán đến năm 2100 sẽ không còn dầu và than trên Trái Đất. Cuộc sống của chúng ta sẽ thay đổi ra sao khi nguồn nguyên liệu này cạn kiệt?</p>	<p>– HS đọc phần đọc hiểu.</p> <p>– HS làm việc cá nhân và trả lời các câu hỏi.</p> <p>– HS trả lời được điểm khác nhau của nguồn năng lượng tái tạo và năng lượng không tái tạo.</p> <p>– HS chỉ ra nguồn năng lượng tái tạo.</p> <p>– HS trả lời câu hỏi.</p>	<p>* HS chỉ ra được điểm khác nhau giữa nguồn năng lượng tái tạo và năng lượng không tái tạo.</p> <p>– Nguồn năng lượng tái tạo: nguồn có sẵn trong thiên nhiên, liên tục được bổ sung thông qua các quá trình tự nhiên.</p> <p>– Nguồn năng lượng không tái tạo: mất hàng triệu đến hàng trăm triệu năm để hình thành và không thể bổ sung nhanh nên sẽ cạn kiệt trong tương lai gần.</p> <p>– HS dễ dàng chỉ ra được nguồn năng lượng tái tạo là: Mặt Trời, khí tự nhiên, gió.</p> <p>– HS phân tích và dự đoán được: Nếu không còn dầu và than trên Trái Đất, cuộc sống con người sẽ bị ảnh hưởng nặng nề: nhà máy, xí nghiệp, phương tiện giao thông... không hoạt động được. Vì vậy, cần tiết kiệm nguồn nhiên liệu hoá thạch đồng thời phải tìm kiếm nguồn nhiên liệu mới.</p>

<p>* Ưu nhược điểm của nguồn năng lượng Mặt Trời.</p> <p>Yêu cầu HS quan sát hình 50.2 và làm việc cá nhân, trả lời câu hỏi:</p> <p>a. Năng lượng từ ánh sáng Mặt Trời có thể chuyển hoá thành điện như thế nào?</p> <p>b. Năng lượng từ ánh sáng Mặt Trời có thể được sử dụng để sản xuất nhiên liệu từ thực vật bằng cách nào?</p> <p>– Yêu cầu thảo luận theo nhóm để tìm ra ưu điểm, nhược điểm của nguồn năng lượng Mặt Trời?</p> <p>– GV tổng hợp, nhận xét, bổ sung. Chốt đáp án.</p> <p>– GV tổng kết, đánh giá hoạt động của học sinh.</p>	<p>– HS quan sát hình 50.2a và trả lời câu hỏi.</p> <p>– HS quan sát hình 50.2b và trả lời câu hỏi.</p> <p>– HS thảo luận nhóm, chốt ý và thuyết trình câu trả lời.</p>	<p>– HS trả lời được: Năng lượng ánh sáng từ Mặt Trời chuyển hoá thành điện năng qua các pin Mặt Trời, các pin này có công dụng chuyển hoá năng lượng ánh sáng Mặt Trời thành điện năng.</p> <p>– HS trả lời được: Thực vật lấy ánh sáng từ Mặt Trời tạo ra thực phẩm, chất thải của con người, động vật, thực vật đã chết là nguồn nhiên liệu sinh học.</p> <p>Sau khi thảo luận, HS tìm ra được ưu điểm và nhược điểm của nguồn năng lượng Mặt Trời?</p> <p>– Ưu điểm: nguồn năng lượng sẵn có và vô hạn, không gây ô nhiễm môi trường.</p> <p>– Nhược điểm: giá thành và chi phí lắp đặt cao, vẫn còn rác thải là các pin Mặt Trời.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------