Môn: Khoa học

Tên bài: **NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI, NĂNG LƯỢNG GIÓ VÀ NĂNG LƯỢNG NƯỚC CHẢY (TIẾT 1)**

Tiết: 59

Ngày dạy: 05/11/2024

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

- Kể được tên một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió và năng lượng nước chảy.

- Tiến hành được thí nghiệm để tìm hiểu về việc sử dụng năng lượng gió tạo ra điện.

- Có ý thức giúp đỡ lẫn nhau trong hoạt động nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

- Giáo viên: Giáo án, máy tính, máy chiếu.Hình ảnh, video liên quan đến bài học. Dụng cụ thí nghiệm. Phiếu học tập, SGK.

- Học sinh: Dụng cụ học tập theo yêu cầu của GV, SGK, Vở Bài tập Khoa học 5 tập 1 bộ sách Cánh Diều.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **HĐBT** |
| **1. Hoạt động mở đầu(5p)**  **1.1. Khởi động**  -Theo em, con người có thể khai thác nguồn năng lượng nào thay thế chất đốt để bảo vệ môi trường?  **1.2. Giới thiệu bài** | -HS trả lời  -HS lắng nghe |  |
| **2. Hoạt động hình thành kiến thức mới(15p)**  **Hoạt động 1. Tìm hiểu một số phương tiện, máy móc, hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió và năng lượng nước chảy.**  -Hãy quan sát các hình trong Hình 1, trang 29 SGK và làm vào VBT:  +Xác định ở mỗi hình loại năng lượng mà phương tiện, máy móc, hoạt động của con người sử dụng  +Nêu tên các phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng  -Gọi HS trình bày  -GV nhận xét.   * Hãy tìm thêm một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người có sử dụng năng lượng mặt trời, nước chảy, gió.   -GV nhận xét, đánh giá  -Tổ chức cho HS chơi trò chơi Phỏng vấn trả lời các câu hỏi. | * HS làm việc cá nhân   -HS trình bày theo trò chơi Truyền điện.  HS lấy ví dụ kết hợp làm bài tập 2 VBT  -HS chia se kết quả trước lớp. HS khác nhận xét, bổ sung  Trưởng ban học tập làm nhiệm vụ phỏng vấn các bạn trong lớp về các ý kiến:  +Năng lượng gió có thể làm thuyền chạy trên hồ nước đúng hay sai?  +Năng lượng gió có lợi đối với con người không?  +Có thể làm sạch các vật bị bùn đất bám vào bằng năng lượng nước chảy không?  +Năng lượng nước chảy có tạo ra dòng điện không?  +Bạn suy nghĩ thế nào về ý kiến: Năng lượng mặt trời không tạo ra dòng điện.  +Năng lượng mặt trời có thể làm khô các vật không? |  |
| **3. Hoạt động luyện tập và thực hành(15p)**  **Hoạt động 2. Thí nghiệm sử dụng năng lượng gió để tạo ra điện**  - Kiểm tra sự chuẩn bị của HS  -Nhận xét sự chuẩn bị  -Gọi HS đọc hướng dẫn thí nghiệm  -Yêu cầu HS thực hiện làm thí nghiệm theo nhóm 4, ghi chép lại những điều quan sát được vào BT4, VBT.   * GV bao quát lớp * Tổ chức cho các nhóm báo cáo * Tổ chức cho cả lớp thảo luận   - Người ta có thể sử dụng năng lượng gió để   * tạo ra điện. Mức độ gió thổi (mạnh, nhẹ) có thể tạo ra điện thế nào? * Nếu chệch hướng thổi của gió và cánh quạt có ảnh hưởng tới việc tạo ra điện không? * Muốn sử dụng năng lượng gió để tạo ra điện cần có điều kiện gì?   - Giáo viên giới thiệu cách tạo ra điện nhờ năng lượng mặt trời, nước chảy. | - Tổ trưởng kiểm tra và báo cáo.  -HS đọc hướng dẫn  -HS làm việc nhóm 4.   * Các nhóm báo cáo kết quả quan sát thí nghiệm * HS thảo luận ktheo các kết quả mà các nhóm báo cáo. * Gió mạnh tạo ra điện mạnh hơn, gió nhẹ tạo ra điện nhẹ hơn. * Hướng thổi của gió vào cánh quạt có ảnh hướng, nếu không đúng hướng thì cánh quạt quay chậm hơn nên tạo ra điện ít hơn. * Cần có gió và các phương tiện hỗ trợ như tua bin, cánh quạt,…   - HS lắng nghe |  |
| **4. Hoạt động vận dụng và trải nghiệm(5p)**   * - Yêu cầu HS thảo luận nhóm: ở địa phương có thể khai thác và sử dụng được nguồn năng lượng mặt trời, gió, nước chảy hay không? Vì sao?   - Tổ chức cho HS báo cáo  -GV nhận xét  - GV dặn HS xem và chuẩn bị trước bài sau. | * - HS thảo luận   - Đại diện các nhóm báo cáo.  - HS lắng nghe, tiếp nhận nhiệm vụ. |  |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU TIẾT DẠY**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………