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**

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