**Môn: KHOA HỌC**

**BÀI 11: NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI, GIÓ VÀ NƯỚC CHẢY (TIẾT 1)**

**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, gió và nước chảy. Thu thập, xử lí thông tin và trình bày được (bằng những hình thức khác nhau) về việc khai thác, sử dụng các dạng năng lượng nêu trên. Vận dụng được kiến thức về nguồn năng lượng mặt trời để tự làm bếp mặt trời.

-Năng lực giao tiếp và hợp tác trong tiến hành thu thập thông tin, thảo luận. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua dự đoán, thực hiện làm bếp mặt trời vận dụng vào đời sống.

- Cẩn thận, tuân thủ các quy định về an toàn trong làm thí nghiệm tìm hiểu việc sử dụng năng lượng mặt trời. Trung thực trong tiến hành và báo cáo kết quả thảo luận. Ham hiểu biết, tìm hiểu về các dạng năng lượng mặt trời, gió, nước chảy và ứng dụng trong cuộc sống.

**II.ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1.Giáo viên:**

-Hình 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

**2.Học sinh:**

-SGK

-Bảng nhóm.

**III.CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **1.Hoạt động Mở đầu** **(5 phút)**  ***Mục tiêu:*** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.  ***Cách tiến hành*** | |
| -GV yêu cầu HS kể tên một số phương tiện, máy móc sử dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió hoặc năng lượng nước chảy mà em biết hoặc gia đình đang sử dụng.  -GV mời một vài HS trả lời.  -GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Năng lượng mặt trời, gió và nước chảy”. | -HS trả lời theo hiểu biết của bản thân.  -HS trình bày câu trả lời.  -HS lắng nghe. |
| **2.Hoạt động Hình thành kiến thức: *Tìm hiểu về một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy*** **(25 phút)**. | |
| – GV chia lớp thành các nhóm 4 hoặc 6 HS.  -GV tổ chức cho HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (SGK trang 41, 42) và yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Cho biết năng lượng mặt trời, gió và nước chảy được dùng cho những phương tiện, máy móc, hoạt động nào của con người có trong các hình. Giải thích.  -GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận:  + Năng lượng mặt trời được dùng để chiếu sáng, sưởi ấm, làm khô, đun nấu và sản xuất điện,...  + Năng lượng gió được dùng để chạy thuyền buồm, sản xuất điện,...  + Năng lượng nước chảy được dùng để đẩy thuyền, bè,... xuôi dòng nước; làm quay bánh xe nước đưa nước lên cao, sản xuất điện,...  + Năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng nước chảy là các nguồn năng lượng sạch và có thể thay thế các nguồn năng lượng chất đốt. | -HS chia nhóm.  -HS quan sát các hình và thực hiện nhiệm vụ.  -HS trả lời:  + Năng lượng mặt trời: sản xuất điện, làm khô thóc, làm muối,…  + Năng lượng gió: sảy thóc, chạy thuyền buồm, sản xuất điện,…  + Năng lượng nước chảy: chuyên chở hàng hoá, đưa nước lên cao để phục vụ sản xuất nông nghiệp, sản xuất điện,...  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có). |
| -GV chia lớp thành 2 đội và thông báo thể lệ: Hai đội viết tên các nhà máy sản xuất điện sử dụng năng lượng mặt trời (điện mặt trời), năng lượng gió (điện gió), năng lượng nước chảy (thuỷ điện) ở nước ta vào bảng nhóm. Trong thời gian 5 phút, đội nào viết được nhiều tên đúng là đội thắng cuộc.  -GV yêu cầu hai đội treo bảng nhóm lên bảng.  -GV nhận xét và công bố đội thắng cuộc.  -GV chia lớp thành các nhóm 4 hoặc 6 HS và yêu cầu HS thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Địa phương em sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy vào những việc gì?  -GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung và yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 42) để có thêm kiến thức về việc sử dụng năng lượng nước chảy trong bánh xe nước (cọn nước).  -GV yêu cầu các nhóm về nhà để tìm hiểu thông tin qua sách, báo, Internet về việc khai thác, sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy; những thuận lợi và khó khăn trong khai thác, sử dụng các dạng năng lượng này. | -HS chia đội.  -HS trả lời theo hiểu biết của bản thân.  -Hai đội treo bảng nhóm lên bảng.  HS lắng nghe.  -HS chia nhóm và thực hiện nhiệm vụ.  -HS trả lời theo hiểu biết của bản thân.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 42).  -Các nhóm nhận nhiệm vụ. |
| **4.Hoạt động Vận dụng trải nghiệm (5’)**  **Mục tiêu**  **-**HS kết nối bài học với thực tế  **Cách tiến hành**  -Về nhà xem lại bài đã học.  -Chuẩn bị bài mới (tiết 2): giấy a3; bảng nhóm |  |

**IV.ĐIỀU CHỈNH SAU TIẾT DẠY**

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………