**Môn: KHOA HỌC**

**Bài 6: NĂNG LƯỢNG VÀ VAI TRÒ CỦA NĂNG LƯỢNG**

**I.YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

-Trình bày được một số nguồn năng lượng thông dụng và việc sử dụng chúng trong cuộc sống hằng ngày. Vận dụng được kiến thức về năng lượng trong cuộc sống thực tế.

-Năng lực giao tiếp và hợp tác thông qua thảo luận nhóm và tạo sản phẩm về một số nguồn năng lượng xung quanh em. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua đề xuất các phương án để giải quyết vấn đề, tình huống thực tế liên quan đến năng lượng và đưa ra dự đoán nếu không có các nguồn năng lượng.

-Trách nhiệm và trung thực trong báo cáo kết quả thảo luận. Ham hiểu biết, tìm hiểu về năng lượng và vai trò của năng lượng, vận dụng kiến thức vào cuộc sống.

**II.ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1.Giáo viên**

-Hình 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**2.Học sinh**

-SGK

-Bảng nhóm.

-Giấy khổ A3 (mỗi nhóm).

**III.CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **1.Hoạt động Mở đầu** (3 phút) | |
| − GV giới thiệu về chủ đề Năng lượng để HS có sự hiểu biết tổng quan, tạo hứng khởi bước vào khám phá các nội dung sẽ học ở chủ đề này.  – GV yêu cầu HS kể về những thức ăn giàu năng lượng mà em đã học ở môn Khoa học lớp 4 và một số nguồn năng lượng khác có ở xung quanh em.  ‒ GV yêu cầu một vài HS trình bày câu trả lời của mình trước lớp.  ‒ GV yêu cầu một vài HS khác nhận xét câu trả lời của bạn.  − GV nhận xét và dẫn dắt vào bài học “Năng lượng và vai trò của năng lượng”. | -HS lắng nghe.  -HS trả lời:  + Những thức ăn giàu năng lượng mà em đã học ở môn Khoa học lớp 4: cơm, thịt, trứng, sữa,…  + Một số nguồn năng lượng khác: mặt trời, gió, nước chảy,…  -HS trình bày câu trả lời.  − HS khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS lắng nghe. |
| ***2.Hoạt động Hình thành kiến thức mới***  ***\*Hoạt động 1: Tìm hiểu một số nguồn năng lượng (10 phút)*** | |
| – GV dẫn dắt: Năng lượng có vai trò rất quan trọng. Trong cuộc sống, có nhiều nguồn năng lượng khác nhau.  -GV chia lớp thành các nhóm 4 hoặc 6 HS.  -GV tổ chức cho HS quan sát một trong các hình 1, 2, 3, 4, 5 (SGK trang 26), đọc nội dung trong các hộp thông tin và yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Kể tên các nguồn năng lượng có trong hình.  -GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  − GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận: Một số nguồn năng lượng thông dụng được sử dụng trong cuộc sống như thức ăn, củi, than, dầu mỏ, mặt trời, gió, nước chảy, điện,...  -GV yêu cầu các nhóm tìm hiểu một số nguồn năng lương có ở địa phương và hoàn thành bảng theo gợi ý dưới đây vào bảng nhóm.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | TT | Hoạt động sử dụng nguồn năng lượng | Nguồn năng lượng | | 1 |  |  | | 2 |  |  | | 3 |  |  |   -GV yêu cầu các nhóm treo bảng nhóm lên bảng và mời đại diện hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm và yêu cầu HS nhắc lại một số nguồn năng lượng thông dụng được sử dụng trong cuộc sống | – HS lắng nghe.  -HS chia nhóm.  -HS quan sát các hình, đọc nội dung trong các hộp thông tin và thực hiện nhiệm vụ.  -HS trả lời:  + Nguồn năng lượng ở Hình 1: Mặt trời.  + Nguồn năng lượng ở Hình 2: Thức ăn.  + Nguồn năng lượng ở Hình 3: Củi, than.  + Nguồn năng lượng ở Hình 4: Xăng, dầu.  + Nguồn năng lượng ở Hình 5: Gió, nước.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -Các nhóm thực hiện nhiệm vụ.  -HS trả lời theo hiểu biết của bản thân.  -Các nhóm treo bảng nhóm lên bảng.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS nhắc lại một số nguồn năng lượng thông dụng được sử dụng trong cuộc sống. |
| **\*Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò của năng lượng trong đời sống** (7 phút) | |
| -GV tổ chức cho HS quan sát hình 6 (SGK trang 27) và yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Cho biết tên nguồn năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người, động vật, thực vật, máy móc,... có trong hình vào bảng nhóm.  -GV yêu cầu các nhóm treo bảng nhóm lên bảng và mời đại diện hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  − GV nhận xét chung.  -GV yêu cầu các nhóm trả lời câu hỏi: Vậy con người đã sử dụng năng lượng vào những việc gì trong cuộc sống hằng ngày?  -GV mời hai đến ba nhóm trình bày kết quả thảo luận.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  − GV nhận xét, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm và hướng dẫn HS rút ra kết luận: Mọi hoạt động của con người, thực vật, động vật, phương tiện máy móc đều cần đến nguồn năng lượng. | -HS quan sát hình và thực hiện nhiệm vụ.  -HS trả lời:  + Năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người: mặt trời, thức ăn, nước uống,…  + Năng lượng cung cấp cho động vật: thức ăn, nước,…  + Năng lượng cung cấp cho thực vật: mặt trời, nước,…  + Năng lượng cung cấp cho máy móc:  Quạt: năng lượng điện.  Máy gặt lúa: xăng, dầu,…  Pin mặt trời: mặt trời.  -Các nhóm treo bảng nhóm lên bảng.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS lắng nghe.  -HS trả lời: Con người đã sử dụng năng lượng vào những việc như: lao động, học tập, vui chơi,…  -Đại diện các nhóm trình bày.  -Các nhóm nhận xét và bổ sung (nếu có). |
| **3.Hoạt động luyện tập, thực hành:** ***Cùng thảo luận*** (10 phút) | |
| -GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 28).  -GV chia lớp thành các nhóm 4 hoặc 6 HS và yêu cầu các nhóm vẽ, viết về một số nguồn năng lượng có ở xung quanh em vào giấy khổ A3 theo gợi ý:  + Tên nguồn năng lượng.  + Vai trò của những nguồn năng lượng đó trong đời sống.  + Điều gì sẽ xảy ra nếu không có các nguồn năng lượng?  -GV yêu cầu các nhóm dán sản phẩm của nhóm lên bảng và mời hai nhóm trình bày trước lớp về sản phẩm của nhóm mình.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau và bình chọn sản phẩm được yêu thích nhất.  − GV nhận xét, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm. | -HS đọc các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 28).  -Các nhóm thực hiện nhiệm vụ.  -Các nhóm dán sản phẩm lên bảng.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS lắng nghe |
| **4.Hoạt động Vận dụng, trải nghiệm**: ***Xử lí tình huống*** (5 phút) | |
| -GV chia lớp thành các nhóm đôi.  -GV chỉ định một trong hai tình huống ở các hình 7, 8 (SGK trang 28) cho từng nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Một bạn đặt câu hỏi như tình huống trong hình và một bạn trả lời.  -GV mời bốn nhóm trình bày kết quả thảo lớp trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  − GV nhận xét, đánh giá kết quả làm việc của các nhóm.  -GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 28) để có thêm kiến thức về việc phân loại năng lượng.  -GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Nguồn năng lượng; Vai trò của năng lượng. | -HS chia nhóm.  -Các nhóm thực hiện nhiệm vụ.  HS trả lời:  + Hình 7: Bạn cần sạc đủ pin cho đèn bàn hoặc chuẩn bị đủ nến,… để có thể thắp sáng khi cần thiết.  + Hình 8: Bạn cần ăn, uống đầy đủ chất dinh dưỡng,…  -Đại diện các nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  -HS lắng nghe.  -HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 28).  -HS nêu được các từ khoá trong bài. |

**IV.ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….