**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

Môn học: **Khoa học**

Tên bài học: **Năng lượng và vai trò của năng lượng** ; Tiết: 15

Thời gian thực hiện: 28/10/2024

**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.
* Phát triển 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.
* Phát triển phẩm chất trách nhiệm và trung thực trong báo cáo kết quả thảo luận. Chăm chỉ: 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**

- GV: Các hình trong SGK

- HS: SGK, VBT, khổ giấy A3.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **1. Khởi động.****a)Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về năng lượng trong đời sống.**b)Phương pháp và kĩ thuật dạy học:** Phương pháp vấn đáp.**c)Tiến trình tổ chức hoạt động:** |
| -GV cho HS hát bài: Bốn phương trời.− 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 hát.-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 Khám phá và luyện tập**. |
| **2.1. Hoạt động 1: Tìm hiểu một số nguồn năng lượng (10 phút)****a)Mục tiêu:** HS nêu được một số nguồn năng lượng thông dụng. HS tìm hiểu và nêu được một số nguồn năng lượng có ở địa phương.**b)Phương pháp và kĩ thuật dạy học:** Phương pháp trực quan, phương pháp dạy học hợp tác, kĩ thuật khăn trải bàn.**c)Tiến trình tổ chức hoạt động:** |
| – GV dẫn dắt: Năng lượng có vai trò rất quan trọng. Trong cuộc sống, có nhiều nguồn năng lượng khác nhau.-GV chia thánh các nhóm 4.- 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.
* Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).
* GV chốt ý, nhận xét, kết luận.
 | – HS lắng nghe.-HS thực hiện theo yêu cầu GV.* Các nhóm thực hiện nhiệm vụ. HS trả lời theo hiểu biết của bản thân.

-Hai nhóm trình bày.-HS nhận xét nhóm bạn.-Học sinh lắng nghe.-HS thực hiện.* Các nhóm treo bảng nhóm lên bảng.
* Đại diện hai nhóm trình bày.

+ 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.* 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.
 |
| **2.2. Hoạt động 2:** Tìm hiểu vai trò của năng lượng trong đời sống (7 phút)**a)Mục tiêu:** HS nêu được vai trò của năng lượng trong đời sống.**b)Phương pháp và kĩ thuật dạy học:** Phương pháp vấn đáp, phương pháp trực quan, phương pháp dạy học hợp tác.**c)Tiến trình tổ chức hoạt động:** |
| * 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).-HS lắng nghe. |
| **2.3. Hoạt động 3:** Cùng thảo luận (10 phút)**a)Mục tiêu:** HS củng cố kiến thức về vai trò của năng lượng trong đời sống.**b)Phương pháp và kĩ thuật dạy học:** Phương pháp thực hành, phương pháp dạy học hợp tác.**c)Tiến trình tổ chức hoạt động:** |
| * 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 củacác 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 |
| **2.4. Hoạt động 4:** Xử lí tình huống (5 phút)**a)Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về vai trò của năng lượng để xử lí một số tình huống trong cuộc sống.**b)Phương pháp và kĩ thuật dạy học:** Phương pháp dạy học hợp tác, phương pháp nêu và giải quyết vấn đề, phương pháp trực quan.**c)Tiến trình tổ chức hoạt động:** |
| * 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. |
| **3. Hoạt động nối tiếp**- Mục tiêu:+ Củng cố những kiến thức đã học trong tiết học để học sinh khắc sâu nội dung.+ Tạo không khí vui vẻ, hào hứng, lưu luyến sau khi học sinh bài học.+ Chuẩn bị bài cho tiết sau. + Phát triển năng lực khoa học. - Cách tiến hành: |
| **-** GV đặt câu hỏi: Em hãy nêu những nội dung đã học trong tiết này- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu bài tiếp theo. | - HS trả lời-HS lắng nghe và ghi lại dặn dò. |

 **IV. Điều chỉnh sau bài dạy**

…………………………………..…………………………………………………..

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