**KHOA HỌC**

**Bài 53: CÁC NGUỒN NHIỆT**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**

- Kể tên và nêu được vai trò của một số nguồn nhiệt.

**2. Kĩ năng**

- Thực hiện được một số biện pháp an toàn, tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt trong sinh hoạt. Ví dụ: theo dõi khi đun nấu; tắt bếp khi đun xong,…

**3. Phẩm chất**

- Có ý thức sử dụng tiết kiệm chất đốt, sử dụng an toàn các nguồn nhiệt

**4. Góp phần phát triển các năng lực:**

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực hợp tác,...

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC:**

**1. Đồ dùng**

- GV: Phiếu học tập kẻ sẵn 3 cột như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Hình* | *Những rủi ro, nguy hiểm có thể xảy ra khi sử dụng nguồn nhiệt* | *Cách phòng tránh* |
|  |  |  |

- HS: sgk, bảng con

**2. Phương pháp, kĩ thuật**

- PP: hỏi đáp, quan sát, thảo luận nhóm.

- KT: Động não, chia sẻ nhóm, tia chớp.

**II. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY- HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt đông của giáo viên** | **Hoạt đông của của học sinh** |
| **1. Ổn định****2. Khởi động**  **Trò chơi:** Ngôi sao may mắn*Câu 1: Trong những vật sau, vật nào dẫn nhiệt tốt ?**A. Thủy tinh B. Nhựa C. Đồng**Câu 2: Trong những vật sau, vật nào dẫn nhiệt kém ?**A. Nhôm B. Nhựa C. Đồng**Câu 3: Vì sao khi trời lạnh, ta mặc áo khoác dày?**A. Để không khí lạnh khỏi truyền vào cơ thể.**B. Để cơ thể không tỏa nhiệt ra bên ngoài.**C. Để cơ thể thu nhiệt từ bên ngoài vào cho ấm.*- GV nhận xét, khen/ động viên, dẫn vào bài mới. | Hs vận động theo bài hát: Điều kì lạ quanh ta- HS chơi trò chơi dưới sự điều hành của GV*C. Đồng* *B. Nhựa* *B. Để cơ thể không tỏa nhiệt ra bên ngoài.* |
| **\* Mục tiêu:** Kể tên và nêu được vai trò của một số nguồn nhiệt. Thực hiện được một số biện pháp an toàn, tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt trong sinh hoạt**\* Cách tiến hành: Cá nhân - Nhóm – Lớp**  |
| **3. Khám phá:****HĐ1: *Các nguồn nhiệt và vai trò của các nguồn nhiệt***- Yêu cầu: Quan sát tranh minh hoạ, dựa vào hiểu biết thực tế, trao đổi, trả lời các câu hỏi sau:*+ Những vật nào là nguồn tỏa nhiệt cho các vật xung quanh?* *+ Hãy nói về vai trò của chúng.**+ Nguồn nhiệt là gì?**+ Khi ga, củi cháy hết hoặc khi ta tắt bếp đi thì còn nguồn nhiệt không?**+ Em còn biết những nguồn nhiệt nào khác ?****- GV bổ sung: Khí Bi-ô-ga (khí sinh học) là một loại khí đốt, được tạo thành bởi cành cây, rơm rạ, phân, … được ủ kín trong bể, thông qua quá trình lên men. Khí Bi-ô-ga là nguồn năng lượng mới, hiện nay đang được khuyến khích sử dụng rộng rãi. Sử dụng Bi-ô-ga là cách để bảo vệ môi trường.******+*** *Nhà bạn sử dụng những nguồn nhiệt nào ? Để làm gì?**+ Em hãy kể tên các vật được gọi là nguồn nhiệt.****+***  *Các nguồn nhiệt dùng để làm gì?*- ***Kết luận***: Các vật được gọi là nguồn nhiệt: Mặt trời, ngọn lửa của bếp ga (ngọn lửa của bếp củi,…), bàn là (lò sưởi điện, lò nướng,…) đang hoạt động,…Các nguồn nhiệt dùng để đun nấu, sấy khô, sưởi ấm,… **4. Thực hành****HĐ2: Sử dụng các nguồn nhiệt an toàn**Quan sát hình 5,6 sgk/107. Dự đoán:*- Những rủi ro nguy hiểm có thể xảy ra khi sử dụng nguồn nhiệt .* *- Cách phòng tránh.**- Khi sử dụng các nguồn nhiệt trong cuộc sống hằng ngày, ta càn phải lưu ý điều gì ?***HĐ**3:**Tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt***\* Em và gia đình đã làm gì để tiết kiệm các nguồn nhiệt trong cuộc sống hàng ngày ?**\* Theo em, tại sao phải thực hiện tiết kiệm nguồn nhiệt ?*- GV nêu hoạt động: Trong các nguồn nhiệt chỉ có Mặt Trời là nguồn nhiệt vô tận. Người ta có thể đun theo kiểu lò Mặt Trời. Còn các nguồn nhiệt khác đều bị cạn kiệt. Do vậy, các em và gia đình đã làm gì để tiết kiệm các nguồn nhiệt. Các em cùng trao đổi để mọi người học tập.- Nhận xét, khen ngợi những HS cùng gia đình đã biết tiết kiệm nguồn nhiệt.- Các nguồn nhiệt có cần thiết cho cuộc sống của con người không?- Khi sử dụng các nguồn nhiệt cần lưu ý điều gì?**5. Vận dụng:**Câu 1: Hàng ngày , em nên phơi quần áo ở đâu?A. Nơi có bóng râmB. Nơi có nắngC. Nơi có gió Câu 2: Khi cơm trong nồi cơm điện đã chín, em nên làm gì?A. Rút phích cắm ra khỏi ổ điệnB. Vẫn để phích cắm trong ổ điện cho cơm luôn luôn nóngCâu 3: Khi gặp sự cố về cháy nổ, em nên làm gì?A. Di chuyển ra khỏi khu vực bị cháy.B. Nhờ người lớn cứu giúp.C. Cả A và BGv nhận xét, dặn dò | **Nhóm 4 – Lớp**Đáp án*+ Mặt trời: giúp nước biển bốc hơi nhanh để tạo thành muối.**+ Ngọn lửa của bếp ga, bếp củi giúp ta đun nấu thức ăn, nước uống, …**+ Bàn là điện: giúp ta là khô, phẳng quần áo.**+ Những vật có* ***nhiệt độ cao dùng để tỏa nhiệt cho các vật xung quanh mà không bị lạnh đi*** *được gọi là nguồn nhiệt**+ Khi ga, củi cháy hết hoặc khi ta tắt bếp đi thì không còn nguồn nhiệt nữa.*+ ... Bếp than, mỏ hàn điện, lò nung gạch, lò sưởi điện, lò nướng điện, bóng đèn điện, Khí bi-ô-ga (nguồn năng lượng thân thiện không gây ô nhiễm môi trường),......- Lắng nghe.*+ Hs trả lời*+ *Các nguồn nhiệt là: mặt trời, bóng đèn, bàn là,...**+ Các nguồn nhiệt dùng vào việc: đun nấu, sấy khô, sưởi ấm,....***Cá nhân – Nhóm 2 - Lớp** Các nhóm trao đổi, thảo luận, và ghi câu trả lời vào phiếu.- Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình. Các nhóm khác bổ sung.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Hình* | *Những rủi ro, nguy hiểm có thể xảy ra khi sử dụng nguồn nhiệt* | *Cách phòng tránh* |
| 5 | - Bị bỏng do chơi đùa gần bếp lửa.- Cháy, hư ấm nước. | - Không nên chơi đùa gần bếp lửa.- Phải theo dõi khi đun nấu. |
| 6 | - Cháy quần áo, cháy bàn là, cháy nhà. | - Phải tắt nguồn điện khi không sử dụng. Không điều chỉnh bàn là quá mức độ cho phép. |

*- Khi sử dụng các nguồn nhiệt cần phải đảm bảo an toàn để tránh rủi ro, nguy hiểm.***Cá nhân – Lớp**\* Các biện pháp để thực hiện tiết kiệm khi sử dụng nguồn nhiệt:- Tắt bếp, tắt điện khi không dùng nữa.- Không để lửa quá to và phải theo dõi khi đun nấu.- Đậy kín phích nước để giữ cho nước nóng lâu hơn.- Sử dụng các thiết bị điện tiết kiệm điện.- Sử dụng năng lượng mặt trời thay cho các nguồn nhiệt khác.- Tuyên truyền với mọi người tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt. - Vì các nguồn nhiệt sẽ bị cạn kiệt.- Tiết kiệm các nguồn nhiệt dể mọi người điều được sử dụng và tiết kiệm tiền,..- Các nguồn nhiệt rất cần thiết cho cuộc sống của con người.- Khi sử dụng các nguồn nhiệt cần lưu ý tránh lãng phí, đảm bảo an toàn.B. Nơi có nắngA. Rút phích cắm ra khỏi ổ điệnC. Cả A và B |

**ĐIỀU CHỈNH- BỔ SUNG**

.................................................................................................................................................................................................................................................................. ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... .................................................................................................................................................................................................................................................................. ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... .....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................