**Khoa học: TÚI GIỮ NHIỆT ĐA NĂNG (Tiết 2)**

**Tiết 27 (Thay bài: SỰ TRUYỀN NHIỆT VÀ VẬT DẪN NHIỆT)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Năng lực đặc thù:**

- Đề xuất được cách làm thí nghiệm để tìm hiểu tính dẫn nhiệt của vật dẫn (vật dẫn nhiệt tốt hay vật dẫn nhiệt kém).

- Thực hiện được thí nghiệm xác định vật dẫn nhiệt tốt và vật dẫn nhiệt kém.

- Lựa chọn và giải thích được các vật liệu phù hợp để thiết kế túi giữ nhiệt có hình dạng và kích thước đáp ứng với vật mong muốn giữ nhiệt.

- Làm được túi giữ nhiệt bằng vật liệu phù hợp có kích thước và hình dạng phù hợp với đồ vật muốn giữ nhiệt.

- Sử dụng túi giữ nhiệt để chia sẻ, giới thiệu về các loại vật liệu dẫn nhiệt tốt và dẫn nhiệt kém.

**2. Năng lực chung:**

- Trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ làm túi giữ nhiệt.

**3. Phẩm chất:**

- Cẩn thận trong quá trình thực hiện và trung thực ghi nhận kết quả quan sát khi làm thí nghiệm.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC:**

**1. Giáo viên:**

- Các phiếu học tập và phiếu đánh giá.

- Đồ dùng, vật liệu giáo viên chuẩn bị cho một nhóm học sinh như trong sách HS (tham khảo thêm SGV).

**2. Học sinh:**

- Mỗi nhóm học sinh cần chuẩn bị thêm: Bộ đồ dùng học tập STEM (kéo, thước, bút sáp màu, băng keo 2 mặt, keo khô), và có thể tự chuẩn bị thêm giấy bìa cứng, dây thun. **III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **1. Khởi động (3 phút)**  - HS hát và vận động tại chỗ  - Dẫn dắt giới thiệu bài  **2. Hoạt động 3: Luyện tập và vận dụng (tt)**  **(31 phút)**  **a) Mục tiêu:**  - Làm được túi giữ nhiệt thể hiện các bộ phận của túi theo các tiêu chí đã được đưa ra..  - Đánh giá được các tiêu chí mà sản phẩm túi giữ nhiệt đã đạt được và đánh giá được mức độ hợp tác của các thành viên trong nhóm.  **b) Tổ chức hoạt động**  ***2.1 Tìm hiểu về vật liệu và dụng cụ***  ***2.2 Sáng chế STEM***  *\* Hoạt động chế tạo sản phẩm*  - GV quan sát, giúp đỡ các nhóm  *\* Hoạt động thử nghiệm, điều chỉnh và hoàn thiện sản phẩm*  - Sau khi làm xong sản phẩm, y/c HS thử nghiệm túi giữ nhiệt cho một bình nước lạnh, theo dõi và sử dụng PHT3 để đối chiếu mức độ đạt được của sản phẩm của nhóm so với các yêu cầu đề ra.  *\* Hoạt động báo cáo, trình diễn*    - Nhậ xét  *\* Hoạt động cải tiến, sáng tạo*  - GV gợi ý mở rộng nhiệm vụ trong bài học, yêu cầu HS về nhà có thể mời anh chị và bố mẹ sử dụng các vật liệu sẵn để làm các mẫu túi giữ nhiệt đa dạng hơn cho mọi người trong gia đình.  - Y/c HS có thể tìm đọc thêm một vài thông tin về các lớp của túi giữ nhiệt như thông tin được gợi ý trong mục **STEM và cuộc sống** ở sách HS trang 22.  **3. Củng cố và nối tiếp: (1 phút)**  - Dặn HS chuẩn bị bài: Ôn tập chủ đề Năng lượng  - Nhận xét tiết học | - HS thực hiện  - KT lại dụng cụ học tập đã chuẩn bị: kéo, thước, bút chì, bút lông màu, băng dính 2 mặt, thước thẳng…  - HS tiếp tục lựa chọn vật liệu để làm các bộ phận của túi giữ nhiệt theo thiết kế hoàn chỉnh.  - Các nhóm thảo luận phân công nhiệm vụ trong nhóm và điền thông tin vào bảng trong phiếu học tập 3  - Các nhóm tự đối chiếu sản phẩm của nhóm mình đạt hoặc chưa đạt yêu cầu nào và tiến hành điều chỉnh, sửa chữa nếu có.  - Mỗi nhóm trưng bày túi giữ nhiệt trước lớp, sau đó giới thiệu về đặc điểm vật liệu và cách sử dụng túi. Các nhóm đánh giá về túi giữ nhiệt của nhau sử dụng phiếu học tập 4.  - Lớp bình chọn nhóm có sản phẩm đáp ứng tốt các yêu cầu đề ra và có phần chia sẻ hay. |
| **IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY:**  ................................................................................................................................................  ...............................................................................................................................................  ................................................................................................................................................ | |