**Giáo viên: Nguyễn Thị Kim Yên Giáo án: Hóa học 6 Năm học: 2022-2023**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần 11-12** | **Tiết 11-12, Bài 12 : MỘT SỐ VẬT LIỆU** | **Ngày soạn:**  **04.11.2022** |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu.

- Đề xuất được phương án tìm hiểu tính chất của một số vật liệu.

- Nêu được cách sử dụng vật liệu tiết kiệm, an toàn, hiệu quả.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu tính chất và ứng dụng của một số vật liệu, sử dụng vật liệu tiết kiệm, an toàn, hiệu quả.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để đề xuất được phương án, thiết kế và thực hiện thí nghiệm để tìm hiểu tính chất của một số vật liệu; hợp tác để giải quyết vấn đề dựa vào tính chất của vật liệu để làm những vật dụng mong muốn.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề sử dụng vật liệu tiết kiệm, an toàn, hiệu quả.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Lấy được ví dụ về vật dụng, chỉ ra những vật liệu làm ra chúng và ngược lại.

- Chuẩn bị, tiến hành thí nghiệm, quan sát, nhận xét về khả năng dẫn nhiệt, dẫn điện của vật liệu.

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu thông dụng.

- Nêu được cách sử dụng vật liệu an toàn, hiệu quả.

- Thực hiện thu gom rác thải theo chu trình 3R và tái sử dụng đồ dùng trong gia đình để góp phần bảo vệ môi trường.

- Thực hiện sử dụng vật liệu tiết kiệm, hạn chế sử dụng các vật liệu gây độc hại cho môi trường.

**3. Phẩm chất**

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về tính chất và ứng dụng của một số vật liệu thông dụng.

Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận, thảo luận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm để tìm hiểu tính chất của một số vật liệu.

Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm tìm hiểu tính chất của một số vật liệu.

- Có ý thức sử dụng vật liệu tiết kiệm, an toàn, thu gom rác thải theo chu trình 3R và tái sử dụng đồ dùng trong gia đình để góp phần bảo vệ môi trường.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh về các vật dụng mũi tên bằng đá, đồ gốm, một số vật dụng trong gia đình.

- Phiếu học tập số.

Chuẩn bị 5 bộ dụng cụ thí nghiệm xác định khả năng dẫn nhiệt của vật liệu: Bát sứ, các thìa bằng kim loại, gỗ, sứ, nhựa.

HS poster về chu trình 3R theo 4 nhóm đã phân công trước.

- Đoạn video hướng dẫn phân loại chất thải rắn

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Khởi động**

**a. Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là tính chất, ứng dụng và cách sử dụng một số vật liệu.

**b. Tổ chức thực hiện:**

GV cho HS quan sát hình ảnh một số vật dụng và cho biết vật liệu tạo ra chúng.

HS trả lời

GV kết luận: Vật liệu rất đa dạng, con người tạo ra nhiều đồ vật với mục đích sử dụng khác nhau.

**B. Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về vật liệu**

**a. Mục tiêu:**

- Xác định được các vật dụng được làm ra từ vật liệu gì.

- Kể tên được một số vật liệu tự nhiên, vật liệu do con người tạo ra.

- Lấy được ví dụ về một số vật dụng có thể làm bằng nhiều vật liệu khác nhau; ví dụ về sử dụng một vật liệu làm ra được nhiều vật dụng khác nhau.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 1  (phụ lục 1)  Lấy 2 ví dụ về một vật dụng có thể làm bằng nhiều vật liệu.  Lấy 2 ví dụ về việc sử dụng một vật liệu làm ra được nhiều vật dụng khác nhau.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện theo nhóm  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Đại diện nhóm HS báo cáo kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | Phụ lục 1  - Bàn học được làm ra từ gỗ, nhựa, sắt.  - Kim loại có thể sử dụng làm dây dẫn điện, cửa, thìa, dao, dĩa, xoong,…  ***Kết luận:*** *một vật dụng có thể làm bằng nhiều vật liệu và một vật liệu có thể làm ra được nhiều vật dụng khác nhau.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về tính chất và ứng dụng của vật liệu.**

**a. Mục tiêu:**

- Tìm hiểu về khả năng dẫn nhiệt, dẫn điện của vật liệu.

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu thông dụng.

- Nêu được cách sử dụng một số đồ dùng gia đình sao cho an toàn (tránh bị bỏng, tránh bị điện giật, thương tích,…).

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Để làm chiếc ấm điện đun nước, người ta đã sử dụng vật liệu nào? Giải thích.  - Quan sát hình ảnh các đồ vật, nêu vật liệu và tính chất của vật liệu tạo ra chúng. Công dụng của nó là gì? (Phụ lục 2)  Hãy cho biết sử dụng một số đồ dùng trong gia đình sao cho an toàn (tránh bị bỏng, tránh bị điện giật,…)  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện theo đôi bạn học tập  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Đại diện nhóm HS báo cáo kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | Phụ lục 2  + Vật dụng dẫn điện phải có bọc cách điện để tránh bị điện giật.  + Vật dụng dẫn nhiệt phải có phần lót, phần cầm nắm cách nhiệt để tránh bị bỏng.  + Vật dụng bằng thủy tinh, gốm sứ thận không làm vỡ để tránh gây thương tích.  ***Kết luận:*** *Tùy vào tính chất của vật liệu, con người tạo ra đồ vật phù hợp với mục đích sử dụng.* |

**Hoạt động 3: Thu gom rác thải và tái sử dụng đồ trong gia đình**

**a. Mục tiêu:**

- Tìm hiểu vấn đề hạn chế rác thải, phân loại rác thải.

- Trình bày được chu trình 3R.

- Nêu được cách xử lý các đồ dùng bỏ đi trong gia đình.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV giới thiệu đoạn video hướng dẫn phân loại chất thải rắn  - Nêu được cách xử lý một số đồ dùng bỏ đi trong gia đình (phụ lục 3)  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện theo nhóm  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Đại diện nhóm HS báo cáo kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | ***Kết luận:*** *Tùy vào mỗi loại vật liệu có cách xử lí khác nhau* |

**C. Luyện tập**

**a. Mục tiêu:**

Hệ thống được một số kiến thức về vật liệu.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV giới thiệu đoạn video hướng dẫn phân loại chất thải rắn  - Nêu được cách xử lý một số đồ dùng bỏ đi trong gia đình (phụ lục 3)  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện theo nhóm  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Đại diện nhóm HS báo cáo kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | ***Kết luận:*** *Tùy vào mỗi loại vật liệu có cách xử lí khác nhau* |

**D. Vận dụng**

**a. Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS tạo ra một sản phẩm tái chế từ rác thải đã thu gom và phân loại.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện theo nhóm hoặc cá nhân  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS nộp sản phẩm ở tiết học sau  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV nhận xét kết quả | Lọ hoa, bình nước, mô hình, tác phẩm nghệ thuật,… |

**E. Hướng dẫn về nhà**

Tìm hiểu về nhiên liệu

**Phụ lục 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đồ dùng** | **Vật liệu**  **tạo ra đồ dùng** | **Vật liệu trong tự nhiên hay con người tạo ra** |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps1.png | Cao su | Vật liệu con người tạo ra |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps2.png | Gỗ | Vật liệu trong tự nhiên |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps3.png | Thủy tinh | Vật liệu con người tạo ra |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps4.png | Nhựa | Vật liệu con người tạo ra |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps5.png | Gốm, sứ | Vật liệu con người tạo ra |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps6.png | Kim loại | Vật liệu con người tạo ra |

**Phụ lục 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đồ vật** | **Vật liệu** | **Tính chất** | **Công dụng** |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps7.png | Kim loại | Có ánh kim, dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt, cứng và bền. | Đun nấu |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps8.png | Thủy tinh | Trong suốt, dẫn nhiệt kém, không dẫn điện, cứng nhưng giòn, dễ vỡ. | Làm thí nghiệm, đựng hóa chất |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps9.png | Nhựa | Dẻo, nhẹ, không dẫn điện, dẫn nhiệt kém, dễ bị biến dạng nhiệt. | Làm đồ chơi |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps10.png | Gốm, sứ | Cứng, không thấm nước, dẫn nhiệt kém, hầu như không dẫn điện, cứng nhưng giòn, dễ vỡ | Pha trà |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps11.png | Cao su | Đàn hồi, bền, không dẫn điện, không dẫn nhiệt, không thấm nước. | Làm găng tay |
| C:\Users\DELL\AppData\Local\Temp\ksohtml12700\wps12.png | Gỗ | Bền, không dẫn điện, không dẫn nhiệt, dễ cháy. | Làm bàn ghế |

**Phụ lục 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đồ dùng bỏ đi** | **Cách xử lí** |
| Chai nhựa, chai thuỷ tinh, túi nilon | Làm sach, dùng lại nhiều lần |
| Quần áo cũ | Tặng cho người có hoàn cảnh khó khăn, sử dụng để làm giẻ lau, tái chế thành đồ dùng khác. |
| Đồ điện cũ hỏng | Mang đến nơi thu gom đồ điện, điện tử để xử lý. |
| Pin điện hỏng | Không vứt vào thùng rác, mang đến điểm thu gom pin cũ. |
| Đồ gỗ đã qua sử dụng | Đem tặng cho người có hoàn cảnh khó khăn, tái chế lại thành đồ dùng khác hoặc làm củi. |
| Giấy vụn | Làm giấy gói, góp kế hoạch nhỏ hoặc dùng làm nguyên liệu tái chế. |