|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tuần 12-13**  **Tiết 18-19** | **MỘT SỐ NGUYÊN LIỆU** | **Ngày soạn:**  **21.11.2021** |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất.

- Đề xuất được phương án tìm hiểu, thu thập được dữ liệu, thảo luận, so sánh để rút ra tính chất của một số nguyên liệu.

- Đề xuất được cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.

**2. Về năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin trên internet, đọc sách giáo khoa.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để đề xuất phương án tìm hiểu tính chất và cách sử dụng nhiên liêu; hợp tác nhóm tiến hành tìm hiểu về một số nhiên liệu; sử dụng ngôn ngữ kết hợp với sản phẩm nhóm để trình bày ý tưởng thực hiện nhiệm vụ.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Biết chủ động đề xuất mục đích hợp tác khi được giao nhiệm vụ; biết xác định được những công việc có thể hoàn thành tốt nhất bằng hợp tác theo nhóm; Hiểu rõ nhiệm vụ của nhóm; đánh giá được khả năng của mình và tự nhận công việc phù hợp với bản thân; Biết chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý điều chỉnh thúc đẩy hoạt động chung; khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm; Nhận xét được ưu điểm, thiếu sót của bản thân, của từng thành viên trong nhóm và của cả nhóm trong công việc; Biết phân công nhiệm vụ phù hợp cho các thành viên tham gia hoạt động…

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Kể tên được một số nguyên liêu thường sử dụng trong đời sống.

- Đề xuất được phương án thích hợp để tìm hiểu, thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra tính chất của nguyên liệu như: thí nghiệm, nghiên cứu thông tin trên internet, sách báo, trải nghiệm thực tế...

- Sử dụng được ngôn ngữ, hình vẽ, sơ đồ, biểu bảng để biểu đạt quá trình, kết quả tìm hiểu tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu.

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong đời sống và sản xuất qua sơ đồ tư duy, hình ảnh, bài trình chiếu ppt, video…..

- Vận dụng kiến thức đã học để đề xuất cách sử dụng một số nguyên liệu hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ, 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, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về tính chất và ứng dụng của một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm xác định tính chất của vật liệu.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Máy chiếu.

- Phiếu học tập, bảng con

- Dụng cụ, hóa chất: Đá vôi, dd hydrochloric acid, đĩa thủy tinh, đinh sắt, ống hút.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Khởi động**

**a. Mục tiêu:**

- Ôn lại những kiến thức đã được học về vật liệu.

**-** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập

**b. Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu học sinh thực hiện nhiệm vụ: trò chơi “Ai thông minh hơn?”

Luật chơi: Trong thời gian 1 phút, HS sẽ quan sát các hình ảnh và hãy viết tên các vật liệu xuất hiện vào bảng phụ. HS viết được nhiều nhất và đúng nhất sẽ chiến thắng.

- HS thực hiện

+ Vật liệu: Gang, thủy tinh, nhựa PVC, nhôm, gỗ, …

+ Không phải vật liệu: Đá vôi, quặng sắt, cát, dầu mỏ,…

- GV nhận xét

GV nêu vấn đề: Đá vôi, quặng sắt, cát, dầu mỏ,… được gọi là nguyên liệu. Vậy có những loại nguyên liệu nào? Nguyên liệu có tính chất và ứng dụng gì?

**B. Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các loại nguyên liệu**

**a. Mục tiêu:**

- Liệt kê được tên một số nguyên liệu.

- Nhận biết được các nguyên liệu tự nhiên và nguyên liệu nhân tạo.

**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:  - Kể tên các loại nguyên liệu, phân loại  - Kể tên một số nguyên liệu khác  **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:*** *Nguyên liệu gồm 2 loại:*  *- Nguyên liệu tự nhiên: ví dụ như đá vôi, quặng sắt, nước biển, cát, quả nho,…*  *- Nguyên liệu nhân tạo: ví dụ như dầu oliu, bơ, đường,...* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu**

**a. Mục tiêu:**

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất.

- Đề xuất được phương án tìm hiểu, thu thập được dữ liệu, thảo luận, so sánh để rút ra tính chất của một số nguyên 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 yêu cầu các nhóm thảo luận đề xuất phương án, tiến hành thí nghiệm tìm hiểu để rút ra tính chất của đá vôi  - Nghiên cứu thông tin trong SGK để hoàn thành bảng thành phần, ứng dụng của đá vôi và quặng sắt.  **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:*** *Mỗi nguyên liệu có tính chất và ứng dụng khác nhau* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu tác động của việc khai thác một số nguyên liệu tới môi trường và đề xuất cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả, đảm bảo phát triển bền vững.**

**a. Mục tiêu:**

- Trình bày được tác động của việc khai thác đá vôi, quặng sắt tới môi trường.

- Đề xuất được cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả, đảm bảo phát triển bền vững.

**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 các nhóm thảo luận thực hiện nhiệm vụ tại nhà: Tìm hiểu các tác động của việc khai thác nguyên liệu tới môi trường và trình bày sản phẩm  - Tìm hiểu tác động của việc khai thác đá vôi, quặng tới môi trường và đề xuất cách sử dụng nguyên liệu đó hiệu quả, đảm bảo phát triển bền vững.  **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:*** *Mỗi nguyên liệu có tính chất và ứng dụng khác nhau* |

**C. Luyện tập**

**a. Mục tiêu:**

Hệ thống được một số kiến thức về nguyên liệu.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Hãy cho biết đâu là nguyên liệu tự nhiên, đâu là nguyên liệu nhân tạo trong các quá trình sau:  1. Nước biển được dùng để sản xuất muối ăn.  2. Đá vôi được dùng để sản xuất xi măng.  3. Thân mía được dùng để sản xuất đường ăn.  4. Đường ăn được sử dụng để sản xuất bánh, kẹo.  5. Đất sét được sử dụng để sản xuất gạch, ngói.  6. Quặng bôxit được dùng để sản xuất nhôm.  7. Thân cây gỗ được dùng để sản xuất giấy.  8. Dầu oliu được dùng để sản xuất mĩ phẩm.  9. Muối Kali nitrat được dùng để sản xuất phân bón hóa học.  10. Cát được dùng để sản xuất thủy tinh.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện cá nhân  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS trình bày ở bảng con  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | ***Kết luận:***  *- Nguyên liệu tự nhiên: nước biển, đá vôi, thân mía, quặng bôxit, thân cây gỗ, cát.*  *- Nguyên liệu nhân tạo: Đường, dầu oliu, muối kali nitrat.* |

**D. Vận dụng**

**a. Mục tiêu:** Vận những kiến thức đã học trả lời câu hỏi.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Em có thể làm được những sản phẩm nào khi sử dụng các chất thải sinh hoạt làm nguyên liệu?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện cá nhân  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS báo cáo kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu HS nhận xét  GV nhận xét kết quả, chốt kiến thức. | ***Kết luận:*** *Chất thải sinh hoạt có thể là nguyên liệu tái chế, thức ăn vật nuôi, làm phân bón,…* |

**E. Hướng dẫn về nhà**

Tìm hiểu về nhiên liệu