**MÔN KHOA HỌC**

**Bài 4: SỰ BIẾN ĐỔI CỦA CHẤT (TIẾT 3)**

**I.YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

-Trình bày được một số ví dụ đơn giản, gần gũi với cuộc sống về biến đổi hoá học. Trình bày được một số ví dụ đơn giản, gần gũi với cuộc sống về biến đổi hoá học (ví dụ: đinh bị gỉ, giấy cháy, than cháy,...).

-Năng lực giao tiếp và hợp tác trong thảo luận nhóm; quan sát và phân tích hình ảnh, nội dung để phát hiện ra một số đặc điểm, sự biến đổi của chất. Năng lực thực hành thí nghiệm về sự biến đổi hoá học. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc giải thích một số trường hợp biến đổi trạng thái, biến đổi hoá học của chất trong đời sống.

- Vận dụng sự biến đổi của chất để sử dụng hiệu quả một số nguyên vật liệu. Trung thực trong tiến hành thí nghiệm và báo cáo kết quả thảo luận. Ham hiểu biết, tìm hiểu về sự biến đổi của chất.

**II.ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1.Giáo viên:**

-Hình 11, 12a, 12b, 12c, 13, 14, 15, 16, 17, 18

-Bao diêm, đĩa sứ (8 bộ).

-Đường, ống nghiệm, giá treo, đèn cồn (8 bộ).

**2.Học sinh:**

-SGK; giấy khổ A3

**III.CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| **1.Hoạt động Mở đầu** (5 phút) | |
| -GV đặt vấn đề: Các món ăn như xôi, bánh bông lan,… có phải là sự biến đổi trạng thái không?  -GV mời một vài HS trả lời câu hỏi.  -GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học. | − HS lắng nghe và trả lời câu hỏi: Các món ăn như xôi, bánh bông lan,… không phải là sự biến đổi trạng thái.  − HS trình bày câu trả lời.  − HS lắng nghe. |
| **2.Hoạt động khám phá và hình thành kiến thức:** ***Tìm hiểu sự biến đổi hoá học*** (15 phút) | |
| -GV chia lớp thành các nhóm 4 hoặc 6 HS, hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 1 (SGK trang 22) và yêu cầu các nhóm nhận dụng cụ thí nghiệm.  -GV yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm 1 và trả lời các câu hỏi:  + Sau khi bị đốt cháy, que diêm đã biến đổi như thế nào?  + Que diêm còn giữ được màu sắc ban đầu không?  GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận: Sau khi bị đốt cháy, que diêm đã biến đổi từ gỗ thành than và không giữ được màu sắc và tính chất như ban đầu.  -GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 2 (SGK trang 22) và yêu cầu các nhóm nhận dụng cụ thí nghiệm.  -GV yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm 2 và thực hiện nhiệm vụ:  + Mô tả hiện tượng xảy ra.  + Dưới tác dụng của nhiệt, đường còn giữ được màu sắc, mùi, vị như ban đầu không?  -GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận: Dưới tác dụng của nhiệt, sau một thời gian đường bị cháy đen, không còn giữ được màu sắc, mùi, vị như ban đầu. | − HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 1 và nhận dụng cụ thí nghiệm.  − Các nhóm thực hiện nhiệm vụ. – HS trả lời:  + Sau khi bị đốt cháy, que diêm đã chuyển thành than.  + Que diêm đã biến đổi hoàn toàn, không còn giữ được màu sắc như ban đầu.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  − HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 2 và nhận dụng cụ thí nghiệm.  -Các nhóm thực hiện nhiệm vụ.  HS trả lời:  + Sau một thời gian đun, đường từ trạng thái rắn, màu trắng chuyển sang trạng thái lỏng, màu nâu. Tiếp tục đun một thời gian nữa thì đường chuyển thành chất có màu đen, mùi khét.  + Dưới tác dụng của nhiệt, đường không còn giữ được màu sắc, mùi, vị như ban đầu.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có). |
| *\* Lưu ý:* Trước khi thực hiện thí nghiệm, GV yêu cầu HS đọc mục Nhắc nhở một số việc nên làm, không nên làm để đảm bảo an toàn trong khi tiến hành thí nghiệm.  -GV yêu cầu các nhóm trả lời câu hỏi: Em rút ra được kết luận gì sau hai thí nghiệm trên?  -GV mời hai nhóm trình bày kết quả thảo luận trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận: Biến đổi hoá học xảy ra khi chất này biến đổi thành chất khác, thường thể hiện qua sự thay đổi về màu sắc, mùi, vị,... | -HS trả lời: Hiện tượng chất này bị biến đổi thành chất khác như ở hai thí nghiệm trên gọi là sự biến đổi hoá học. Biến đổi hoá học xảy ra khi chất này biến đổi thành chất khác, thường thể hiện qua sự thay đổi về màu sắc, mùi, vị,...  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có). |
| **3.Hoạt động luyện tập, thực hành:** ***Đố em*** (8 phút) | |
| – GV tổ chức cho HS quan sát các hình 13, 14, 15, 16, 17, 18 (SGK trang 23) và tổ chức cho các nhóm thi tìm các trường hợp ở hình có sự biến đổi hoá học và dán lên bảng. Nhóm hoàn thành phần thi đúng và nhanh nhất là nhóm thắng cuộc.  *\* Lưu ý:* Nếu không có tranh ảnh minh hoạ, GV có thể tổ chức cho các nhóm viết số thứ tự các hình có sự biến đổi hoá học lên bảng.  GV mời đại diện nhóm thắng cuộc giải thích lí do cho các lựa chọn của nhóm mình.  GV nhận xét chung và khen ngợi nhóm  thắng cuộc. | -HS quan sát các hình và tích cực tham gia cuộc thi.  -Đại diện nhóm thắng cuộc lên trình bày. |
| **4.Hoạt động vận dụng, trải nghiệm: *Tìm các ví dụ có sự thay đổi trạng thái và sự biến đổi hoá học*** (7 phút) | |
| -GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động vận dụng (SGK trang 23).  -GV tổ chức cho các nhóm thi tìm các ví dụ có sự thay đổi trạng thái và sự biến đổi hoá học của chất mà các em thường gặp và viết vào giấy khổ A3 hoặc A0.  -GV yêu cầu các nhóm dán sản phẩm của nhóm lên bảng và mời hai nhóm trình bày về sản phẩm của nhóm mình trước lớp.  -GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.  -GV nhận xét chung, khen ngợi các nhóm có nhiều ví dụ, trình bài đẹp, khoa học.  -GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Chất rắn; Chất lỏng; Chất khí; Sự biến đổi trạng thái của chất; Sự biến đổi  hoá học. | -HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động vận dụng (SGK trang 23).  -HS tích cực tham gia cuộc thi.  -Các nhóm dán sản phẩm của nhóm mình lên bảng.  -Đại diện hai nhóm trình bày.  -Các nhóm khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  HS nêu được các từ khoá trong bài. |

**IV.ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)**

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………