**BÀI 5: SỰ ĐA DẠNG CỦA CHẤT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được sự đa dạng của chất: Chất ở xung quanh ta, ở đâu có vật thể là ở đó có chất.
* Trình bày được một số đặc điểm cơ bản của ba thể rắn, lỏng, khí.
* Đưa ra được một số ví dụ về đặc điểm cơ bản của ba thể của chất.

1. **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 sự đa dạng của chất và đặc điểm cơ bản của ba thể rắn, lỏng, khí.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm trong tìm hiểu về chất có ở đâu và các đặc điểm cơ bản của chất ở thể rắn, lỏng, khí.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong lập bảng thống kê về một số chất và thể của chất thường gặp trong đời sống.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Quan sát được tranh, ảnh và thu thập thông tin từ hiện tượng thực tế để rút ra chất ở xung quanh ta và lấy được ví dụ minh họa.
* So sánh, rút ra được đặc điểm về hình dạng và kích thước( thể tích) của chất ở thể rắn, lỏng, khí.

1. **Phẩm chất:**

Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về sự đa dạng của chất.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ nhóm trong xử lí kết quả nghiên cứu và rút ra nhận xét về đặc điểm của chất ở thể rắn, lỏng, khí.
* Trung thực, cẩn thận trong thu thập thông tin, xử lí kết quả và rút ra nhận xét.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Một khối trụ kim loại, 1 cốc dầu ăn, một túi nilong, dây buộc, 1 cái cân.
* Phiếu học tập.
* Tranh ảnh về các chất, các thể trên power point.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là tìm hiểu sự đa dạng của chất**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là: phân biệt được vật thể, chất với thể; tìm hiểu sự đa dạng của chất.
3. **Nội dung:**

Học sinh làm việc với phiếu cá nhân và hình 5.1 để kiểm tra bài cũ và nhận thức hiện có về vật thể, chất, thể.

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của học sinh:

- Với H5.1: HS đưa được 4 vật thể trong hình về các nhóm vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống và vật không sống.

- Với câu hỏi 1 trong phiếu học tập, HS hoàn thành được cột chất và thể của chất tạo nên cái bút chì và nước biển( HS có thể trả lời đúng hoặc không).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ cá nhân HS hoàn thành phiếu học tập phần 1 trong 3 phút; sau đó trao đổi nhóm đôi trong 2 phút.

- GV từ mời 2 hoặc 3 ý kiến của HS. Từ đó đưa ra phân biệt giữa vật thể với chất và thể.

1. **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu chất ở xung quanh ta**

1. **Mục tiêu:**

- Nêu được vật thể do chất tạo nên, ở đâu có vật thể thì ở đó có chất.

- Nêu được một vật thể có thể do nhiều chất tạo nên và một chất có thể có trong nhiều vật thể khác nhau.

1. **Nội dung:**

- Từ phiếu học tập phần 2, HS trả lời cá nhân:

Chọn từ thích hợp trong các từ cho dưới đây để hoàn thành câu còn thiếu phía dưới:

vật thể chất thể một nhiều

a. … tạo nên ….

Ở đâu có vật thể, ở đó có …

b. Một vật thể có thể do … hoặc … chất tạo nên.

Một chất có thể có trong … vật thể.

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của HS có thể là:

a. Chất tạo nên vật thể.

Ở đâu có vật thể, ở đó có chất.

b. Một vật thể có thể do một hoặc nhiều chất tạo nên.

Một chất có thể có trong nhiều vật thể.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ: GV giao nhiệm vụ cho học sinh hoạt động cá nhân trong 2 phút để hoàn thiện phần nhận xét thông qua bài điền từ. Sau đó, yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi về kết quả hoạt động cá nhân trong 1 phút.

- Thực hiện: HS suy nghĩ, suy nghĩ cá nhân sau đó thảo luận nhóm dưới sự hướng dẫn của GV.

- Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung.

- GV: nhận xét và chốt nội dung chất ở xung quanh ta.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về ba thể của chất và đặc điểm của chúng**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được đặc điểm nhận diện cơ bản của ba thể rắn, lỏng, khí.

1. **Nội dung:**

**-** HS nghe hướng dẫn từ GV, quan sát hình ảnh chiếu minh họa cho vật thể ở thể rắn, lỏng, khí để điền vào 3 cột đầu trong bảng các đặc điểm của vật chất ở thể rắn, lỏng, khí trong phần I.3 của phiếu học tập:

Chọn từ hoặc cụm từ: “xác định”; “không xác định” để hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đặc điểm  Chất | Khối lượng | Hình dạng | Kích thước( thể tích) | Các hạt vật chất |
| Chất rắn |  |  |  |  |
| Chất lỏng |  |  |  |  |
| Chất khí |  |  |  |  |

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của HS có thể là:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đặc điểm  Chất | Khối lượng | Hình dạng | Kích thước  ( thể tích) | Các hạt vật chất |
| Chất rắn | Xác định | Xác định | Xác định | Liên kết chặt chẽ |
| Chất lỏng | Xác định | Không xác định | Xác định | Liên kết lỏng lẻo |
| Chất khí | Xác định | Không xác định | Không xác định | Chuyển động tự do |

+ Nhận xét thêm: chất lỏng là chất dễ chảy; chất khí là chất dễ lan tỏa.

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập:

+ GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh các vật thể ở thể rắn, lỏng, khí. Thông báo: ở nhiệt độ phòng, chất ở thể rắn thì được gọi là chất rắn, chất ở thể lỏng thì được gọi là chất lỏng, ở thể khí thì được gọi là chất khí.

+ GV yêu cầu HS đọc SGK, quan sát hình ảnh minh họa và hoạt động nhóm 4 để hoàn thiện phần I.3 của Phiếu học tập. GV gợi ý đọc thêm phầm em có biết để hoàn thành cột 4 của bảng.

**-** Thực hiện: HS tìm tòi tài liệu, thảo luận và đi đến thống nhất các kiến thức về các đặc điểm của chất rắn, chất lỏng, chất khí.

**-** Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên 1 nhóm trình bày/ 1 thể trong Phiếu học tập, các nhóm còn lại theo dõi và nhận xét bổ sung (nếu có).

**-** GV: nhận xét về kết quả hoạt đông của các nhóm về đặc điểm của chất rắn, chất lỏng, chất khí. GV chốt lại thông tin chính xác trước toàn lớp. GV giới thiệu thêm: 1 chất có thể tồn tại ở cả 3 thể rắn, lỏng và khí.

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** Hệ thống được các kiến thức đã học trong bài.
3. **Nội dung:**

- HS hoàn thành hai phần luyện tập trang 36 SGK và bài tập phần II. LUYỆN TẬP trong phiếu bài tập.

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời có thể:

- Vận dụng 1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật sống** | **Vật**  **không sống** | **Chất** |
| 1 |  | Dây dẫn điện |  | Dây dẫn điện | Đồng, nhôm, chất dẻo |
| 2 |  | Chiếc ấm |  | Chiếc ấm | nhôm |
| 3 |  | Giấm ăn |  | Giấm ăn | Acetic acid, nước |
| 4 | Cây bạch đàn | Giấy | Cây bạch đàn | Giấy | cellulose |

- Vận dụng 2: Một số chất rắn được sử dụng trong xây dựng nhà cửa, cầu, đường là: thép, sỏi, cát, vôi, thạch cao …

- Phần II LUYỆN TẬP :

a. thể ; rắn, lỏng, khí.

b. chất ; tự nhiên/ thiên nhiên ; vật thể nhân tạo.

c. sự sống ; không có.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân hoàn thành phần II trong phiếu học tập và hai câu phần luyện tập trong SGK trang 36.

- Thực hiện: HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 4 HS báo cáo kết quả hoạt động.

- GV: thống nhất câu trả lời đúng và nhấn mạnh lại kiến thức chính của bài.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
3. **Nội dung:** HS hoàn thành các phần vận dụng trong SGK trang 36,37.
4. **Sản phẩm:** Câu trả lời có thể có:

Vận dụng 1.

1. Một số chất có trong:

- nước biển là: nước, muối, oxygen.

- bắp ngô: nước, tinh bột, chất đạm, chất béo.

- bình chứa khí oxygen : oxygen, thép.

2. Một số vật thể chứa :

- sắt : cột bê tông, vỏ tàu.

- tinh bột : hạt gạo, bánh mì, bát bún.

- đường : kẹo, nước ngọt, quả xoài.

Vận dụng 2. Có thể bơm được xăng vào các bình chứa có hình dạng khác nhau vì xăng là chất lỏng, không có hình dạng xác định và dễ chảy.

3. Vận dụng 3. HS có thể nêu thêm khoảng 3 chất thường gặp khác, ví dụ : nước, nhôm, khí oxygen.

1. **Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp bài làm vào tiết sau.