*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

## BÀI 1. GIỚI THIỆU VỀ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

***-*** Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên.

- Trình bày được vai trò của khoa học tự nhiên trong cuộc sống.

- Phân biệt được các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu.

- Dựa vào các đặc điểm của vật để phân biệt vật sống và vật không sống trong tự nhiên.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: chủ động thảo luận nhóm, nhận nhiệm vụ và hoàn thành nhiệm vụ GV giao, chủ động tìm kiếm thông tin và tham khảo nội dung SGK. Tự đánh giá cách thực hiện và trách nhiệm của từng thành viên trong nhóm.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: trong các hoạt động nhóm, học sinh biết lắng nghe, hỗ trợ các bạn, phối hợp tốt và thống nhất ý kiến với các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhóm.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: tập trung suy nghĩ và đưa ra các phương án giải quyết vấn đề GV đưa ra hoặc phát sinh trong quá trình làm thực hành, thảo luận nhóm.

**- Năng lực KHTN:**

+ Phân biệt được các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu.

+ Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt vật sống và vật không sống trong tự nhiên.

+ Vận dụng kiến thức đã học để tìm hiểu về các thành tựu khoa học tự nhiên của một lĩnh vực nhất định.

**3. Phẩm chất:**

- Yêu nước, tích cực tham gia các hoạt động nghiên cứu và sáng tạo để góp phần phát triển đất nước, bảo vệ thiên nhiên.

- Nhân ái, tôn trọng sự khác biệt về nhận thức, phong cách cá nhân của người khác.

- Chăm chỉ, ham học hỏi, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- Trung thực khi thực hiện các nhiệm vụ học tập, báo cáo kết quả.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Tranh ảnh cho bài dạy, giáo án, máy chiếu (nếu có), bảng phụ.

**2. Học sinh:** Đồ dùng học tập; đồ vật, tranh ảnh GV yêu cầu

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

+ Gắn kết kiến thức, kĩ năng khoa học mà các em được học từ cấp tiểu học và từ cuộc sống với chủ đề bài học mới.

+ Kích thích cho HS suy nghĩ thông qua việc thể hiện bằng cách nêu một số ví dụ về chất, năng lượng, thực vật và động vật của thế giới tự nhiên.

**b) Nội dung:** HS lắng nghe GV trình bày vấn đề, trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu vấn đề: Nhận thức thế giới tự nhiên xung quanh luôn luôn là khát vọng, là nhu cầu của con người từ cổ xưa cho đến ngày nay. Những hiểu biết về thế giới tự nhiên sẽ giúp cho con người phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao đời đời sống về cả vật chất và tinh thần.

Thế giới tự nhiên xung quanh ta thật phong phú và đa dạng, bao gồm các hiện tượng thiên nhiên, động vật, thực vật... và cả con người.

- GV đặt câu hỏi: *Em hãy lấy một số ví dụ về chất, năng lượng, thực vật và động vật trong thế giới tự nhiên?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trả lời câu hỏi sau 3 phút suy nghĩ.

- GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Thế nào là khoa học tự nhiên**

**a) Mục tiêu:** Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc nội dung sách giáo khoa, quan sát hình ảnh, thảo luận.

**c) Sản phẩm:** HS nêu được khái niệm KHTN.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc thông tin trong sgk và thảo luận, trả lời câu hỏi: *Thế nào là khoa học tự nhiên?*  - GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, quan sát hình 1.1 sgk và nhận xét *những hoạt động nào là hoạt động nghiên cứu khoa học tự nhiên?*    - GV yêu cầu HS: *Hãy tìm thêm ví dụ về những hoạt động được coi là nghiên khoa học tự nhiên và hoạt động không phải nghiên cứu khoa học tự nhiên?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận và tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát và hỗ trợ HS trong quá trình HS thảo luận và làm việc nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS trình bày kết quả thảo luận  - HS đánh giá nhóm bạn và tự đánh giá cá nhân.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **I. Thế nào là khoa học tự nhiên**  - Khoa học tự nhiên nghiên cứu các sự vật, hiện tượng của thế giới tự nhiên và ảnh hưởng của thế giới tự nhiên đến cuộc sống của con người.  - Hoạt động nghiên cứu hình 1.1:  *a. Tìm hiểu vi khuẩn bằng kính hiển vi*  *b. Tìm hiểu vũ trụ*  *g. Lai tạo giống cây trồng mới.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về vai trò của khoa học tự nhiên trong cuộc sống**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được vai trò của KHTN trong cuộc sống

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc nội dung sách giáo khoa, quan sát hình ảnh, thảo luận.

**c) Sản phẩm:** HS trình bày được vai trò của KHTN trong cuộc sống

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình 1.2 sgk và trả lời câu hỏi: “*KHTN có vai trò như thế nào trong cuộc sống của con người?”*    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận và tìm ra câu trả lời. GV quan sát và hỗ trợ HS (nếu cần).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS trình bày kết quả thảo luận  - HS đánh giá nhóm bạn và tự đánh giá cá nhân.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **II. Vai trò của khoa học tự nhiên trong cuộc sống**  + Cung cấp thông tin và nâng cao hiểu biết của con người.  + Mở rộng sản xuất và phát triển kinh tế  + Bảo vệ sức khỏe và cuộc sống của con người.  + Bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên**

**a) Mục tiêu:** Phân biệt được các lĩnh vực của khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc nội dung sách giáo khoa, quan sát hình ảnh, thảo luận.

**c) Sản phẩm:** HS đưa ra kết luận. Mức độ tham gia hoạt động của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình 1.3 sgk và trả lời câu hỏi: *Hãy cho biết đối tượng nghiên cứu của từng lĩnh vực thuộc khoa học tự nhiên?*    - GV chia lớp thành các nhóm thực hiện nhiệm vụ: *Hãy lấy ví dụ về đối tượng nghiên cứu của các lĩnh vực khoa học tự nhiên, theo gợi ý trong bảng 1.2:*    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, thảo luận cặp đôi, thảo luận nhóm và thực hiện nhiệm vụ. GV quan sát và hỗ trợ HS (khi cần).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện một số cặp đôi trình bày kết quả thảo luận.  - GV gọi HS đánh giá kết quả của nhóm bạn  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá kết luận. | **III. Các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên**  - Đối tượng nghiên cứu: *Sự vật, hiện tượng của thế giới tự nhiên và ảnh hưởng của thế giới tự nhiên đến con người.*  - Các lĩnh vực KHTN:  *+ Sinh hoạt nghiên cứu về sinh vật và sự sống trên Trái Đất.*  *+ Khoa học Trái Đất nghiên cứu về Trái Đất.*  *+ Vật lí nghiên cứu về vật chất, năng lượng và sự biến đổi của chúng trong tự nhiên.*  *+ Hóa học nghiên cứu về các chất và sự biến đổi các chất trong tự nhiên.* |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu về vật sống và vật không sống**

**a) Mục tiêu:** Phân biệt được vật sống và vật không sống trong khoa học tự nhiên.

**b) Nội dung:** GV cho HS quan sát các hình 1.4, 1.5 sgk thảo luận, thực hiện yêu cầu.

**c) Sản phẩm:** HS đưa ra những đặc trưng để nhận biết vật sống trong tự nhiên.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***Nhiệm vụ 1:*** GV cho HS quan sát hình 1.4 và yêu cầu HS thảo luận, trả lời câu hỏi: *Nêu tên những vật sống, vật không sống trong hình trên?*  ***Nhiệm vụ 2:***  - GV yêu cầu HS lấy một số ví dụ về vật sống và vật không sống.  - GV cho HS quan sát hình 1.5, trả lời câu hỏi: *Em hãy nêu những đặc điểm giúp em nhận biết vật sống?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, thảo luận cặp đôi và thực hiện nhiệm vụ.  - GV quan sát và hỗ trợ HS (khi cần).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện một số cặp đôi trình bày kết quả thảo luận.  - GV gọi HS đánh giá kết quả thảo luận của các bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cần ghi nhớ. | **IV. Vật sống và vật không sống**  Quan sát hình 1.4 ta thấy:  *+ Vật sống: con cá, con chim, mầm cây, con sứa*  *+ Vật không sống: xe đạp, cái cốc, đôi giày.*  => Vật sống mang những đặc điểm của sự sống, vật không sống không mang những đặc điểm của vật sống.  - Đặc điểm của vật sống:  *+ Thu nhận chất dinh dưỡng cần thiết từ môi trường.*  *+ Thải bỏ chất thải (khí oxi, phân…)*  *+ Biết vận động*  *+ Lớn lên và tăng trưởng*  *+ Có khả năng sinh sản*  *+ Cảm ứng*  *+ Chết đi* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức mới vừa học.

**b) Nội dung:** GV đưa ra một số bài tập, HS ghi nhớ lại kiến thức, thảo luận đưa ra đáp án.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thảo luận của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đưa ra phiếu học tập, yêu cầu HS chia nhóm, thảo luận, đưa ra câu trả lời

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Câu 1: Lập bảng sự khác biệt giữa vật sống và vật không sống theo bảng mẫu:**   |  |  | | --- | --- | | **Vật sống** | **Vật không sống** | | Sinh vật mang những đặc điểm của sự sống. | Vật không mang những đặc điểm của sự sống. | | ..... | ...... |   **Câu 2: Hãy ghi vào bảng ví dụ về đối tượng nghiên cứu của các lĩnh vực Khoa học tự nhiên?**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Đối tượng nghiên cứu*** | ***Vật lí*** | ***Hóa học*** | ***Sinh học*** | ***Thiên văn học*** | ***Khoa học trái đất*** | | Năng lượng điện |  |  |  |  |  | | Tế bào |  |  |  |  |  | | Mặt trăng |  |  |  |  |  | | Trái Đất |  |  |  |  |  | | Con người |  |  |  |  |  | | Âm thanh |  |  |  |  |  | | Kim loại |  |  |  |  |  | | Sao chổi |  |  |  |  |  | |

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ và tiến hành thảo luận.

- GV thu phiếu học tập từ các nhóm, gọi 1 số nhóm báo cáo kết quả thực hiện, đại diện nhóm đứng dậy trình bày:

**Câu 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| Vật sống | Vật không sống |
| Sinh vật mang những đặc điểm của sự sống. | Vật không mang những đặc điểm của sự sống. |
| Các sinh vật có khả năng sinh sản | Vật không có khả năng sinh sản |
| Để sinh tồn, các sinh vật phụ thuộc vào nước, không khí và thức ăn | Không cần yêu cầu như vậy |
| Nhạy cảm và phản ứng nhanh với các kích thích | Không nhạy cảm và không phản ứng |
| Cơ thể trải qua quá trình sinh trưởng và phát triển | Không sinh trưởng và phát triển |
| Sống đến tuổi thọ nhất định sẽ bị chết | Không có khái niệm tuổi thọ |
| Có thể di chuyển | Không thể tự di chuyển |

**Câu 2:** Các đối tượng nghiên cứu thuộc các lĩnh vực:

+ Năng lượng điện, âm thanh: Vật lí

+ Kim loại: Hóa học

+ Tế bào, con người: Sinh học

+ Mặt trăng, sao chổi: Thiên văn học

+ Trái đất: Khoa học trái đất.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học vào cuộc sống.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời nhanh.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:*Sau khi học xong bài học, vậy theo các em, chiếc xe máy nhận xăng, thải khói và chuyển động. Vậy xe máy có phải là vật sống không?*

- HS suy nghĩ, xung phong trả lời câu hỏi: *Chiếc xe máy không phải là vật sống vì xe máy không có những đặc điểm sau: sinh sản, cảm ứng và lớn lên và chết.*

- GV nhận xét, đánh quá quá trình học tập của HS, chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:** Biết được một số các nhà khoa học nổi tiếng (Marie Curie, Trần Đại Nghĩa, Tôn Thất Tùng,...) và xây dựng bộ sưu tập hình ảnh về các lĩnh vực nghiên cứu của khoa học tự nhiên.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Hãy tìm hiểu các nhà khoa học nổi tiếng Tôn Thất Tùng và Trần Đại Nghĩa đã nghiên cứu về lĩnh vực khoa học gì và có đóng góp như thế nào cho sự phát triển của đất nước?

Câu hỏi 2: Hãy xây dựng bộ sưu tập hình ảnh về các lĩnh vực nghiên cứu của khoa học tự nhiên: vật lí, hóa học, sinh học, thiên văn học, khoa học Trái Đất.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 2.

## MỘT SỐ DỤNG CỤ ĐO VÀ QUY ĐỊNH AN TOÀN TRONG THỰC HÀNH

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

***-*** Trình bày được cách sử dụng một số dụng cụ đo thể tích.

- Biết cách sử dụng kính lúp cầm tay và kính hiển vi quang học.

- Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành.

- Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.

- Đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn trong phòng thực hành.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: chủ động tìm kiếm thông tin từ SGK, khu vực mình sống và những nơi đã đến hay trên internet để tìm hiểu về các quy định an toàn, các kí hiệu cảnh báo về an toàn trong phòng thực hành.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: trong các hoạt động nhóm, học sinh biết lắng nghe, hỗ trợ các bạn, phối hợp tốt và thống nhất ý kiến với các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhóm.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: tập trung suy nghĩ và tích cực đưa ra các cách giải quyết vấn đề GV nêu. Biết sử dụng ngôn ngữ chính xác, diễn đạt mạch lạc, rõ ràng ý kiến của mình và đặt các câu hỏi trong bài học.

**- Năng lực KHTN:**

+ Sử dụng đúng mục đích và đúng cách một số dụng cụ đo thường gặp trong học tập môn KHTN.

+ Sử dụng được kính lúp và kính hiển vi quang học để quan sát mẫu vật.

+ Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.

+ Phân biệt được các hình ảnh quy tắc an toàn trong phòng thực hành.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về các quy định, quy tắc an toàn trong phòng thực hành.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về các biển báo an toàn, hình ảnh các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm.

- Trung thực: Báo cáo chính xác, nhận xét khách quan kết quả thực hiện.

- Tôn trọng: Biết lắng nghe và tôn trọng ý kiến của người khác.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Dụng cụ đo: kính lúp, ống hút nhỏ giọt, bình chia độ, kính hiển vi quang học.., giáo án, máy chiếu (nếu có), bảng phụ.

**2. Học sinh:** Đồ dùng học tập, tranh ảnh GV yêu cầu.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khơi dậy kiến thức của HS về các dụng cụ đo (chiều dài, thể tích, thời gian, nhiệt độ) và cách sử dụng các dụng cụ đó.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu*:*

+ Câu hỏi 1: Kể tên những dụng cụ dùng để đo chiều dài mà em biết?

+ Câu hỏi 2: Kể tên những dụng cụ dùng để đo khối lượng mà em biết?

+ Câu hỏi 3: Kể tên những dụng cụ dùng để đo thời gian mà em biết?

+ Câu hỏi 4: Kể tên những dụng cụ dùng để đo thể tích mà em biết?

+ Câu hỏi 5: Kể tên những dụng cụ dùng để đo nhiệt độ mà em biết?

- HS phát biểu các ý kiến dựa trên kinh nghiệm bản thân. (GV yêu cầu HS sau không nói trùng ý kiến HS trước).

- GV ghi các ý kiến lên bảng, cho HS tiến hành thảo luận để có được câu trả lời chung và đúng mục tiêu bài học.

- GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: Dụng cụ đo trong môn KHTN gồm có những dụng cụ nào? Để trả lời được câu hỏi chúng ta sẽ cùng tìm hiểu bài học sau đây.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số dụng cụ đo trong học tập môn Khoa học tự nhiên**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được cách sử dụng một số dụng cụ đo thông thường khi học tập môn KHTN (các dụng cụ đo chiều dài, thể tích,...).

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi, tìm hiểu dụng cụ đo trong môn KHTN.

**c) Sản phẩm:** HS phân biệt dụng cụ để đo chiều dài, khối lượng, thời gian, nhiệt độ, thể tích.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV dẫn dắt: Dụng cụ đo trong môn KHTN chính là các dụng cụ đo gắn liền với mục đích sử dụng của con người trong cuộc sống hay khi làm thí nghiệm.  - GV tổ chức để HS làm việc nhóm với yêu cầu quan sát hình 2.1 SGK và kể tên các dụng cụ đo chiều dài, khối lượng, thể tích, thời gian và nhiệt độ trong môn KHTN.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, lắng nghe GV giới thiệu các dụng cụ đo.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS ghi nội dung chính vào vở.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cần ghi nhớ.  - GV mở rộng kiến thức: *Các nhà khoa học sử dụng các công cụ đặc biệt để thực hiện công việc nghiên cứu khoa học. Họ cần thu thập dữ liệu hoặc thông tin khi họ muốn tìm hiểu về thế giới tự nhiên. Để giải quyết nhu cầu nảy, các nhà khoa học phải ghi dữ liệu một cách chính xác và có tổ chức. Đây là một phần quan trọng của phương pháp khoa học. Các nhà khoa học có thể sử dụng những công cụ ở trong phòng thí nghiệm hoặc sử dụng công cụ ở bất cứ nơi nào mà họ thực hiện công việc của mình.*  *Phòng thí nghiệm KHTN phải có các công cụ để đo về chiều dài (khoảng cách), khối lượng, thể tích, thời gian, nhiệt độ. Các phép đo khác nhau, có các tiêu chuẩn đo và dụng cụ đo khác nhau.* | **I. Dụng cụ đo trong môn KHTN**  + Đo chiều dài: thước cuộn, thước kẻ, thước dây  + Đo khối lượng: cân đồng hồ, cân điện tử, cân lò xo, cân y tế.  + Đo thể tích chất lỏng: cốc đong, ống đong, ống pipet…  + Đo thời gian: đồng hồ bấm giây, đồng hồ treo tường.  + Đo nhiệt độ: nhiệt kế y tế, nhiệt kế rượu, nhiệt kế điện tử… |

**Hoạt động 2: Cách sử dụng một số dụng cụ đo thể tích**

**a) Mục tiêu:** Biết cách sử dụng một số dụng cụ đo thể tích (ống hút nhỏ giọt, bình chia độ). Đồng thời góp phần hình thành phẩm chất trung thực.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, tìm hiểu về bình chia độ và cách đo thể tích bằng bình chia độ.

**c) Sản phẩm:** HS nêu được cách sử dụng ống hút nhỏ giọt và bình chia độ

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS thảo luận và trả lời các câu hỏi:  + Hãy nêu tác dụng của bình chia độ và ống hút nhỏ giọt?  + Em hãy cách để đo được thể tích của chất lỏng bằng bình chia độ?  + Vì sao khi đo thể tích chất lỏng bằng bình chia độ, nếu đặt bình chia độ không thẳng thì ảnh hưởng như thế nào đến kết quả đo?  + Nêu cách dùng ống hút nhỏ giọt để lấy một lượng chất lỏng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Các nhóm thảo luận và suy nghĩ trả lời câu hỏi của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện 2 nhóm làm xong sớm nhất lên bảng trình bày câu trả lời của nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức và hướng dẫn HS quy trình đo thể tích của một lượng chất lỏng bằng bình chia độ:  - GV nêu các dùng ống hút nhỏ giọt để lấy một lượng chất lỏng.  - GV đưa ra khái niệm về GHĐ và ĐCNN và yêu cầu HS quan sát bình chia độ nhóm mình có. GV mời đại diện HS đọc GHĐ và ĐCNN bình chia độ của nhóm mình và yêu cầu đọc thể tích chất lỏng mà nhóm mình đo được. | **2. Cách sử dụng một số dụng cụ đo thể tích**  - Dùng ống hút nhỏ giọt để lấy một lượng chất lỏng.  - Dùng bình chia độ để đo thể tích chất lỏng.  - Giới hạn đo (GHĐ) của một bình chia độ là thể tích lớn nhất ghi trên bình.  - Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của bình chia độ là thể tích giữa hai vạch chia liên tiếp  trên bình.  - Các bước đo thể tích chất lỏng bằng bình chia độ:  *+ Ước lượng thể tích chất lỏng cần đo.*  *+ Lựa chọn bình chia độ có GHĐ và ĐCNN thích hợp.*  *+ Để chất lỏng vào bình chia độ, đặt bình chia độ thẳng đứng.*  *+ Đặt mắt nhìn ngang với độ cao mực chất lỏng trong bình.*  *+ Đọc và ghi kết quả đo theo vạch chia gần với mực chất lỏng.* |

**Hoạt động 3. Tìm hiểu cách sử dụng kính lúp cầm tay**

**a) Mục tiêu:** Quan sát được mẫu vật bằng kính lúp cầm tay, biết cách sử dụng và tác dụng của nó. Đồng thời góp phần hình thành phẩm chất trung thực, phát triển năng lực giải thích vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức.

**b) Nội dung:** HS quan sát GV thực hiện và tiến hành thực hành.

**c) Sản phẩm:** HS quan sát được mẫu vật bằng kính lúp cầm tay

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát kính lúp và nêu cấu tạo của kính lúp.  - GV hướng dẫn cách sử dụng:  - Sau khi hướng dẫn, GV tổ chức giao nhiệm vụ cho từng HS:  *+ Hãy quan sát một con kiến hoặc đường vân tay trên một ngón tay hoặc quan sát một sợi tóc của em?*  - Từ kết quả quan sát, ước lượng, GV cho HS thảo luận:  *+ Thiết bị này có tác dụng gì?*  - GV cho HS: *Quan sát gân lá cây bằng kính lúp cầm tay như hướng dẫn, yêu cầu HS vẽ hình gân lá cây đã quan sát được.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động theo nhóm 3 – 4 người, cùng quan sát, thực hành theo các yêu cầu của GV.  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV HS trưng bày sản phẩm thu được và mời đại diện nhóm trả lời câu hỏi.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV cho các nhóm nhận xét, đánh giá quá trình thực hiện của HS. | **3. Tìm hiểu cách sử dụng kính lúp cầm tay**  **\* Cấu tạo:**  + Tay cầm bằng kim loại hoặc nhựa.  + Một tấm kính trong, hai mặt lồi.  + Khung kính bằng kim loại hoặc nhựa.  **\* Cách sử dụng kính lúp:**  + Dùng tay thuận cầm kính lúp  + Để mặt kính sát mẫu vật, mắt nhìn vào mặt kính.  + Di chuyển kính lên cho đến khi nhìn rõ vật.  **\* Tác dụng**  Kính lúp là dụng cụ dùng để quan sát những vật có kích thước nhỏ, có khả năng phóng đại khoảng từ 3 đến 20 lần. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu cách sử dụng kính hiển vi quang học**

**a) Mục tiêu:** Biết cách sử dụng và tác dụng của kính hiển vi quang học. Hình thành phẩm chất trung thực, phát triển năng lực giải thích vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức.

**b) Nội dung:** HS đọc thông tin sgk, quan sát GV thực hiện và tiến hành thực hành.

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS quan sát được

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm tìm hiểu:  *+ cấu trúc của kính hiển vi, ghi chú thích từng bộ phận*  *+ cách sử dụng kính hiển vi*  *+ cách bảo quản kính hiển vi.*  - GV làm mẫu rồi cho HS thực hành quan sát tiêu bản (tế bào lá cây) bằng kính hiển vi quang học.  - GV cho HS quan sát ở vật kính: x10, x40.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động theo nhóm 3 – 4 người, cùng quan sát, thực hành theo các yêu cầu của GV.  - GV dành thời gian quan sát, hướng dẫn tỉ mỉ giúp HS thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trưng bày sản phẩm thu được sau khi quan sát tế bào lá cây.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV cho các nhóm nhận xét, đánh giá quá trình thực hiện của HS. | **4. Cách sử dụng kính hiển vi quang học**  **Cấu tạo:** Kính hiển vi gồm có 4 hệ thống:  - Hệ thống giá đỡ gồm: bệ, thân, mâm gắn vật kính, bàn để tiêu bản, kẹp tiêu bản.  - Hệ thống phóng đại: thị kính và vật kính.  - Hệ thống chiếu sáng: gương, màn chắn, tụ quang.  - Hệ thống điều chỉnh: núm chỉnh thô, núm chỉnh tinh, núm điều chỉnh tụ quang lên xuống…  **\*Cách sử dụng: (sgk)**  **\* Cách bảo quản:**  - Sử dụng đúng quy trình  - Đặt kính nơi khô thoáng, cất vào hộp có gói hút ẩm.  - Lau giá đỡ, lau vật kính bằng giấy mềm chuyên dụng có tẩm cồn.  - Bảo dưỡng, mở kính lau hệ thống chiếu sáng định kì. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu quy trình an toàn trong phòng thực hành**

**a) Mục tiêu:**

+ Nêu được các quy định an toàn trong phòng thực hành: những việc cần làm và những việc không cần làm.

+ Nhận biết các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.

**b) Nội dung:** HS quan sát tranh, thảo luận, trả lời câu hỏi của GV.

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hiện yêu cầu

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS quan sát hình 2.9, 2.10 sgk, yêu cầu HS mô tả nội dung từng hình, sau đó trả lời các hành động trong hình là cần làm hay không được làm khi thực hành.      - GV hướng dẫn HS quan sát hình 2.11, yêu cầu các em cho biết các kí hiệu thông báo về chất độc hại có thể có trong phòng thực hành.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, chỉ ra những điều nên và không nên làm trong phòng thí nghiệm.  - HS đưa ra các kí hiệu thông báo chất độc.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một vài bạn trả lời các câu hỏi và mời các bạn nhận xét câu trả lời đó.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức cần ghi nhớ, chuyển sang nội dung mới. | **5. Quy định an toàn trong phòng thực hành**  - Việc cần làm: *đeo khẩu trang, đeo kính, rửa tay bằng xà bông, chỉ tiến hành thực hành dưới sự hướng dẫn của GV,...*  - Việc không được làm*: làm đổ hóa chất, hít mùi hóa chất, nói chuyện khi thực hành, đổ hóa chất vào bồn rửa tay, chạy nhảy trong phòng thực hành….*  - Kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành: |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố khắc sâu kiến thức bài học và phát triển kĩ năng

**b) Nội dung:** GV đưa ra một số bài tập, HS ghi nhớ lại kiến thức, thảo luận đưa ra đáp án.

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV phát phiếu học tập, yêu cầu HS hoạt động nhóm theo bàn, hoàn thành phiếu học tập:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Câu 1: Điền thông tin đã học vào “Bảng các dụng cụ đo” sau đây:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tên dụng cụ đo | Đại lượng đo | | 1 |  |  | | 2 |  |  | | 3 |  |  | | 4 |  |  | | 5 |  |  |   **Câu 2: Hãy dùng bình chia độ, ca đong để đo thể tích chất lỏng. Đo ba lần và ghi kết quả đo vào bảng:**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Chất lỏng cần đo | Thể tích ước lượng (lít) | Dụng cụ đo | | Lần đo | Thể tích đo được | Kết quả trung bình | | GHĐ | ĐCNN | |  |  |  |  | 1 |  |  | |  |  |  |  | 2 |  | |  |  |  |  | 3 |  | |  |  |  |  | 1 |  |  | |  |  |  |  | 2 |  | |  |  |  |  | 3 |  | |

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ và tiến hành thảo luận.

- GV thu phiếu học tập từ các nhóm, nhận xét quá trình thực hiện của các nhóm.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Củng cố các kiến thức, kĩ năng trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ cho HS.

**c) Sản phẩm:** HS tiếp nhận nhiệm vụ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi theo nhóm:

*Câu 1: Hãy ghi chú thích các bộ phận của kính hiển vi quang học trong hình*

*Câu 2: Làm bảng “Nội quy an toàn phòng thực hành” (HS có thể bổ sung thêm các quy định khác nếu có).*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ và hoàn thành yêu cầu GV đưa ra.

- GV nhận xét, đánh quá quá trình học tập của HS, chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:** Mở rộng thêm kiến thức

+ Biết cách đo thể tích của một hòn đá bỏ lọt bình chia độ và không bỏ lọt bình chia độ.  
+ Chỉ ra những tình huống nguy hiểm có thể gặp phải trong phòng thực hành. Đề xuất cách xử lí an toàn cho mỗi tình huống đó.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** HS tiếp nhận nhiệm vụ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà trả lời câu hỏi:

*Câu hỏi 1:Em hãy mô tả cách đo thể tích của một hòn đá bỏ lọt bình chia độ và cách đo thể tích của một hòn đá không bỏ lọt bình chia độ?*

*Câu hỏi 2: Em hãy trao đổi với các bạn và chỉ ra những tình huống nguy hiểm có thể gặp phải trong phòng thực hành. Đề xuất cách xử lí an toàn cho mỗi tình huống đó.*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHỦ ĐỀ 2. CÁC PHÉP ĐO

## BÀI 3. ĐO CHIỀU DÀI, KHỐI LƯỢNG VÀ THỜI GIAN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

***-*** Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng

- Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng, chiều dài, thời gian

- Dùng thước, cân, đồng hồ chỉ ra được một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.

- Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng, chiều dài, thời gian trong một số trường hợp đơn giản.

- Đo được chiều dài, khối lượng, thời gian bằng thước, cân, đồng hồ (thực hiện đúng các thao tác, không yêu cầu tìm sai số).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát các sự vật hiện tượng để tìm hiểu về đơn vị, dụng cụ đo và cách khắc phục một số thao tác sai khi sử dụng: thước để đo chiều dài của vật, cân để đo khối lượng của vật, đồng hồ để đo thời gian.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để tìm ra các bước tiến hành đo chiều dài, hợp tác trong thực hiện đo chiều dài của vật.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết một số vấn đề nảy sinh, như: giải quyết vấn đề những trường hợp khó đo chiều dài, diện tích người sử dụng điện thoại để đo; đưa ra một số giải pháp khắc phục khi cân vật mà cho số đo chưa chính xác; GQVĐ trong thực hiện đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Ước lượng được chiều dài, khối lượng và thời gian trong một số trường hợp đơn giản.

+ Trình bày và thực hiện được các phép đo chiều dài, khối lượng và thời gian.

**3. Phẩm chất:** Bồi dưỡng hứng thú học tập, cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS => độc lập, tự tin và tự chủ, trung thực và trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** tranh ảnh, các loại thước đo, cân đồng hồ, cân lò xo, cốc nước, nhiệt kế y tế, giáo án, sgk, máy chiếu (nếu có).

**2. Học sinh:** Đồ dùng học tập, tranh ảnh, dụng cụ GV yêu cầu.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Tạo cảm hứng học tập cho HS, bước đầu khơi gợi cho HS nội dung bài học mới.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi: *Em hãy lấy ví dụ về một số hiện tượng mà chúng ta dễ dàng nhận biết được nó?*

- HS lắng nghe câu hỏi, đưa ra câu trả lời: *sấm sét, mưa đá, lũ quét, bão, động đất, sóng thần, nguyệt thực, nhật thực,...*

- GV nhận xét, dẫn dắt vào nội dung bài học mới:

*Có rất nhiều hiện tượng xảy ra xung quanh chúng ta. Ví dụ: mưa, nắng... là những hiện tượng thiên nhiên, tên lửa rời bệ phóng, đoàn tàu chạy trên đệm từ,...là những hiện tượng do con người tạo ra.*

*Chúng ta có thể cảm nhận được các hiện tượng xung quanh bằng các giác quan của mình, nhưng khi sử dụng giác quan của mình để cảm nhận về kích thước (dài, ngắn) của vật hay sự nặng nhẹ của vật này so với vật khác thì không phải lúc nào cũng chính xác. Vậy thì để chính xác chúng ta cần thực hiện các phép đo. Chúng ta cùng đến với bài học ngày hôm nay.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự cảm nhận hiện tượng**

**a) Mục tiêu:**

+ Quan sát, minh chứng được sự cảm nhận sai của hiện tượng

+ Rút ra kết luận về cảm nhận sai của giác quan và khắc phục bằng cách đo

+ Lấy được ví dụ về sự cảm nhận sai của giác quan.

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi, tìm hiểu dụng cụ đo trong môn KHTN.

**c) Sản phẩm:** HS phân biệt dụng cụ để đo chiều dài, khối lượng, thời gian.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-**  GV cho HS quan sát hình 3.1 và 3.2 sgk và trả lời câu hỏi:  *+ Nhìn vào hình 3.1, liệu em có thể khẳng định được hình tròn màu đỏ ở hình a) và hình b) to bằng nhau không?*  *+ Dựa vào hình 3.2 hãy sắp xếp các đoạn thẳng (nằm ngang) trên mỗi hình 3.2a và 3.2b theo thứ tự từ ngắn đến dài và kiểm tra kết quả.*  - GV yêu cầu HS: *Hãy lấy ví dụ chứng tỏ các giác quan có thể cảm nhận sai một số hiện tượng?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện trả lời câu hỏi và kiểm chứng.  - HS suy nghĩ một số minh chứng con người có thể cảm nhận sai hiện tượng đang xảy ra nếu chỉ dựa vào cảm giác.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời mỗi HS trả lời từng câu hỏi.  - GV gọi bạn khác đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức cần ghi nhớ, chuyển sang nội dung mới. | **I. Sự cảm nhận hiện tượng**  - Đôi khi, giác quan có thể làm cho chúng ta cảm nhận sai hiện tượng đang quan sát.  - Để có thể đánh giá về hiện tượng một cách khách quan, không bị phụ thuộc vào cảm giác chủ quan thì người ta thực hiện các phép đo.  - Cách lấy ví dụ: Chuẩn bị sẵn một cốc nước và ống hút bằng nhựa. Trải nghiệm hiện tượng nhìn thấy hình ảnh ống hút bị gấp khúc.  => cảm nhận ống hút bị gãy nhưng thực tế thì không phải. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về đơn vị và cách đo chiều dài**

**a) Mục tiêu:**

- HS nêu ra một số đơn vị đo chiều dài và cách sử dụng dụng cụ đo chiều dài.

- HS hiểu được vai trò của ước lượng và biết cách sử dụng thước đo chiều dài vật.

**b) Nội dung:**

+ HS thảo luận, trả lời câu hỏi, tìm hiểu đơn vị đo.

+ GV hướng dẫn HS tìm hiểu cách ước lượng và đo chiều dài.

+ HS vận dụng kiến thức, thảo luận, trả lời.

**c) Sản phẩm:**

+ HS nêu được dụng cụ đo và đơn vị đo chiều dài.

+ HS biết cách đo chiều dài.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm đã phân công, trả lời các câu hỏi sau:  + Em hãy kể một số đơn vị đo chiều dài mà em đã biết trong học tập hoặc trong đời sống?  + Em hãy xác định GHĐ và ĐCNN trên thước mà em đang có?  + Em hãy quan sát hình 3.4 sgk và thảo luận cách đo chiều dài nào đúng?  + Khi đặt mắt nhìn như hình 3.6a hoặc 3.6b thì ảnh hưởng thế nào đến kết quả đo?  - Em hãy ước lượng và đo chiều dài ngón tay, chiều cao chiếc ghế, khách cách vị trí của em đến lớp).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ, thảo luận, trả lời câu hỏi  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời HS đại diện các nhóm trả lời từng câu hỏi.  - GV mời bạn nhóm khác đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức  - GV dẫn dắt để HS lập được bảng đơn vị đo chiều dài như bảng 3.1sgk.  - GV nhận xét, đánh giá chốt các bước cần thực hiện để đo chiều dài của vật. | **II. Đo chiều dài**  **1. Tìm hiểu về đơn vị đo chiều dài**  - Đơn vị đo chiều dài là mét, kí hiệu là m.  - Một số đơn vị đo chiều dài khác:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đơn vị | Kí hiệu | Đổi ra mét | | Kilomét | km | 1000m | | Mét | m | 1m | | Decimét | dm | 0,1m | | Centimét | cm | 0,01m | | Milimét | mm | 0,001m | | Micromét | um | 0,000001m |   *+ Giới hạn đo là độ dài lớn nhất ghi trên thước.*  *+ Độ chia nhỏ nhất là độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.*  **2. Cách đo chiều dài**  - Khi đo chiều dài bằng thước, cần:  *+ ước lượng độ dài cần đo để chọn được thước đo phù hợp*  *+ Đặt thước và mắt nhìn đúng cách*  *+ Đọc và ghi kết quả đúng quy định.* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu đơn vị và cách đo khối lượng**

**a) Mục tiêu:**

+ HS nêu ra một số đơn vị đo khối lượng

+ HS hiểu được vai trò của ước lượng và biết cách sử dụng cân đo khối lượng vật.

**b) Nội dung:**

**+** GV hướng dẫn HS tìm hiểu về đơn vị, cách ước lượng và đo khối lượng.

+ HS vận dụng kiến thức, thảo luận, trả lời.

**c) Sản phẩm:**

HS nêu được dụng cụ đo và đơn vị đo khối lượng

HS biết cách đo khối lượng

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm, thảo luận và trả lời các câu hỏi:  + *Em hãy kể một số đơn vị đo khối lượng mà em đã biết trong học tập hoặc trong đời sống?*  + Em hãy lấy ví dụ về các loại cân mà em biết?  + Em hãy xác định GHĐ và ĐCNN của cân đồng hồ mà nhóm em đang có?  + Em hãy dùng cân đồng hồ cân khối lượng quyển sách KHTN 6 và nêu các bước thực hiện.  - Em hãy quan sát hình 3.8 và cho biết vị trí nhìn cân như bạn A, B và bạn C thì kết quả thay đổi như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện các nhóm lên trả lời từng câu hỏi.  - GV mời HS thuộc nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức. | **II. Đo khối lượng**  **1. Tìm hiểu về đơn vị đo khối lượng**  - Đơn vị đo khối lượng là kg, kí hiệu là kg.  - Một số đơn vị đo khối lượng khác:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đơn vị | Kí hiệu | Đổi ra kilogam | | Tấn | t | 1000kg | | Kilogam | kg | 1kg | | Gam | g | 0,001kg | | Miligam | mg | 0,000 001kg |   **2. Cách đo khối lượng**  - Cách đặt mắt:  *+ Bạn B đặt mắt đúng vị trí*  *+ Số mà bạn A nhìn thấy bé hơn chỉ số của kim cân.*  *+ Số mà bạn C nhìn thấy lớn hơn chỉ số của kim cân.*  ***Ghi nhớ:***  Khi đo khối lượng bằng cân, cần:  *+ ước lượng khối lượng cần đo để chọn cân phù hợp*  *+ Điều chỉnh để kim cân chỉ đúng vạch số 0*  *+ Đặt vật lên đĩa cân hoặc treo vật lên móc cân.*  *+ Đặt mắt nhìn bà ghi kết quả đúng quy định.* |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu đơn vị và cách đo thời gian**

**a) Mục tiêu:**

+ HS nêu ra một số đơn vị đo thời gian.

+ HS hiểu được vai trò của ước lượng và biết cách sử dụng đồng hồ đo thời gian.

**b) Nội dung:**

+ GV hướng dẫn HS tìm hiểu về đơn vị, cách ước lượng và đo thời gian.

+ HS vận dụng kiến thức, thảo luận, trả lời.

**c) Sản phẩm:**

+ HS nêu được dụng cụ đo và đơn vị đo thời gian.

+ HS biết cách đo thời gian.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời các câu hỏi sau:  + Em hãy kể một số đơn vị đo thời gian mà em biết?  - GV dùng đồng hồ điện tử hướng dẫn HS cách đo thời gian và giao nhiệm vụ trả lời câu hỏi:  + Khi đo thời gian chuyển động của một vật, nếu em bấm START/STOP trước hoặc sau lúc vật bắt đầu chuyển động thì kết quả đo bị ảnh hưởng như thế nào?  + Nếu không điều chỉnh về đúng số O trước khi bắt đầu đo thì kết quả đo được tính thế nào?  + Em hãy:  a.Ước lượng và đo thời gian một nhịp tim của mình.  b. Ước lượng và đo thời gian thời gian bạn viết xong dòng chữ “khoa học tự nhiên 6”.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ, thảo luận, trả lời câu hỏi  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện các nhóm lên trả lời từng câu hỏi.  - GV mời HS thuộc nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức | **III. Đo thời gian**  **1. Tìm hiểu về đơn vị đo thời gian**  - Đơn vị đo thời gian là giây, kí hiệu là s.  - Một số đơn vị đo thời gian khác:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đơn vị | Kí hiệu | Đổi ra giây | | Ngày | d | 86 400s | | Giờ | d | 3 600s | | Phút | min | 60s | | Giây | s | 1s | | Miligiay | ms | 0,001s |   **2. Cách đo thời gian**  - Nếu em bấm START/STOP trước hoặc sau lúc vật bắt đầu chuyển động thì kết quả đo không còn chính xác. Nếu vậy cần phải trừ đi hoặc cộng thêm khoảng thời gian từ lúc bấm đến số 0 của đồng hồ.  - Nếu không điều chỉnh về đúng số 0 như hình 3.9 skg trước khi bắt đầu đo thì kết quả đo phải trừ đi số chỉ này.  ***Ghi nhớ:***  Khi đo thời gian bằng đồng hồ bấm giấy, cần:  *+ Chọn chức năng phù hợp*  *+ Điều chỉnh để đồng hồ chỉ số 0*  *+ Sử dụng nút START/STOP để bắt đầu và kết thúc đo.*  *+ Đặt mắt nhìn, đọc và ghi kết quả đúng quy định.* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố khắc sâu kiến thức bài học và phát triển kĩ năng

**b) Nội dung:** GV đưa ra một số bài tập, HS ghi nhớ lại kiến thức, thảo luận đưa ra đáp án.

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS thảo luận, trả lời câu hỏi:

***Câu 1****: Em hãy nêu đơn vị đo và dụng cụ đo chiều dài, đo khối lượng và đo thời gian?*

***Câu 2****: Em hãy trình bày cách đo chiều dài, đo khối lượng và đo thời gian?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành thảo luận, đưa ra câu trả lời.

- GV gọi một số HS đứng dậy trình bày kết quả, nhận xét và chuẩn đáp án.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Củng cố các kiến thức, kĩ năng trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ cho các nhóm thực hiện.

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu:

*+ Nhóm 1: Sử dụng thước dây đo chiều dài, chiều rộng của lớp học, đo chiều cao của bàn học sinh và ghi kết quả.*

*+ Nhóm 2: Dùng cân đo khối lượng hộp phấn, quyển sách giáo khoa, chiếc cặp sách và ghi kết quả.*

*+ Nhóm 3: Dùng đồng hồ bấm giờ đo thời gian đi 10 bước chân, thời gian uống xong một ngụm nước, thời gian viết xong dòng chữ “ĐO CHIỀU DÀI, KHỐI LƯỢNG VÀ THỜI GIAN”.*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, tiến hành đo và ghi kết quả hoàn thành.

- GV nhận xét, đánh quá quá trình học tập của HS, chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:** Mở rộng thêm kiến thức cho học sinh về đơn vị chiều dài, cân Kíp - bơn.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ cho các nhóm về nhà.

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao câu hỏi cho các nhóm:

Câu hỏi 1: Ngoài các đơn vị đo chiều dài đã học, ở một số nước trên thế giới còn sử dụng các đơn vị đo độ dài nào?

Câu hỏi 2: Em hãy tìm hiểu về cân Kíp - bơn.

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 4. ĐO NHIỆT ĐỘ

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

***-*** Phát biểu được nhiệt độ là số đo “nóng”, “lạnh” của vật

- Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Xen-xi-ớt

- Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ.

- Ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản.

- Đo được nhiệt độ bằng nhiệt kế (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin để tìm hiểu về đơn vị, dụng cụ đo và cách khắc phục một số thao tác sai khi sử dụng nhiệt kế đo nhiệt độ.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm, phối hợp và hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ giáo viên giao.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện đo nhiệt độ của một vật bằng nhiệt kế.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng nhiệt độ trước khi đo.

+ Ước lượng nhiệt độ của một số vật, hiện tượng đơn giản.

+ Thực hiện được đo nhiệt độ của một số vật bằng nhiệt kế.

**3. Phẩm chất:**

+ Chăm chỉ: Cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng được học vào đời sống hằng ngày.

+ Trung thực: Trung thực ghi lại và trình bày kết quả quan sát được.

+ Trách nhiệm: Quan tâm đến bạn trong nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** nhiệt kế, các cốc nước, vật để đo nhiệt, bông và cồn y tế, giáo án, sgk, máy chiếu.

**2. Học sinh:** Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV yêu cầu.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác kiến thức, kĩ năng và vốn sống của HS để đánh giá độ nóng/ lạnh nhằm khơi gợi hứng thú và dẫn dắt HS vào bài học.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| - GV đặt ba cốc nước trên bàn:  *+ Cốc 1: bỏ nước lọc và mấy viên đá lạnh*  *+ Cốc 2: cốc nước lọc bình thường*  *+ Cốc 3: cốc nước ấm*  - GV yêu cầu HS quan sát, đưa ra dự đoán. *Theo em, nước trong cốc 2 nóng hơn nước trong cốc nào và lạnh hơn nước trong cốc nào? Nước trong cốc nào có nhiệt độ cao nhất, nước trong cốc nào có nhiệt độ thấp nhất?*  - GV dẫn dắt vào bài học: *Để kiểm tra xem câu trả lời của các em có đúng hay không, chúng ta sẽ tìm hiểu các nội dung sau đây.* | - HS quan sát GV đặt 3 cốc nước  - HS dự đoán:  *+ Cốc 2 nóng hơn cốc 1 và lạnh hơn cốc 3.*  *+ Cốc 3 có nhiệt độ cao nhất, cốc 1 có nhiệt độ thấp nhất.* |

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu nhiệt độ và độ nóng lạnh**

**a) Mục tiêu:**

- HS rút ra nhiệt độ là số đo độ nóng/ lạnh của một vật.

- Nhiệt độ được đo bằng nhiệt kế theo thang đo xác định.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu nhận xét, trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV mời một vài bạn lên bảng làm thí nghiệm như sau:  + Nhúng đồng thời ngón tay trỏ của tay phải vào cốc 1, ngón tay trỏ của tay trái vào cốc 3. Sau một phút rút các ngón tay ra rồi cùng nhúng vào cốc 2.  - GV yêu cầu HS cho cảm nhận về hai ngón tay lúc này.  Sau đó yêu cầu cả lớp suy nghĩ để so sánh độ nóng lạnh của các vật người ta dùng đại lượng nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lên làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi.  - Các bạn ở dưới lớp quan sát và suy nghĩ trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời HS trả lời.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận kiến thức cho HS:  *Cũng như một số cảm giác khác, cảm giác nhiệt độ của chúng ta không phải lúc nào cũng đúng. Để khẳng định chính xác được nhiệt độ của vật, thay vì tin vào cảm giác thì người ta dùng cách đo. Nhiệt độ được đo bằng nhiệt kế theo thang đo xác định.* | **I. Nhiệt độ và độ nóng lạnh**  - Nhiệt độ là số đo “nóng”, “lạnh” của vật.  - Nhiệt độ được đo bằng nhiệt kế theo thang đo xác định. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu thang nhiệt độ Xen-xi-ớt**

**a) Mục tiêu:** HS rút ra cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Xen-xi-ớt

**b) Nội dung:** GV cung cấp kiến thức, đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS tự đọc trong phần cung cấp thông tin trong SGK và đặt ra câu hỏi:  *Thang nhiệt độ Xen-xi-ớt cần phải dùng hai nhiệt độ cố định để làm gì?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận kiến thức  - HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời một vài HS trả lời câu hỏi, nhận xét và bổ sung câu trả lời cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Thang nhiệt độ Xen-xi-ớt**  - Nhiệt độ của hơi nước đang sôi 100oC và nhiệt độ của nước đá đang tan là 0oC được chọn làm hai nhiệt độ cố định. Khoảng giữa hai nhiệt độ này được chia thành 100 phần bằng nhau, mỗi phần ứng với một độ, kí hiệu là 1oC.  - Thang nhiệt độ Xen-xi-ớt cần phải dùng hai nhiệt độ cố định để có một khoảng cách xác định giữa hai nhiệt độ này. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về nhiệt kế**

**a) Mục tiêu:**

+ Rút ra được sự nở vì nhiệt của chất lỏng trong loại nhiệt kế có cấu tạo dùng chất lỏng để đo nhiệt độ.

+ Biết được cách đo nhiệt độ cơ thể

**b) Nội dung:** GV cung cấp kiến thức, đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1:***  - GV cho HS đọc kiến thức trong sgk.  - GV tổ chức hoạt động nhóm: *Cho HS làm với các dụng cụ nhiệt kế, cốc nước ấm, cốc nước lạnh, thước để thực hiện trải nghiệm chất lỏng nở ra khi đưa bầu nhiệt kế vào cốc nước nóng và co lại khi đưa vào cốc nước lạnh.*  - GV đặt câu hỏi: Sự thay đổi của chất lỏng trong nhiệt kế như thế nào khi nhúng vào nước ấm và khi nhúng vào nước lạnh? Hãy giải thích.  ***NV2:***  - GV yêu cầu HS quan sát nhiệt kế y tế đã cung cấp để tìm ra cấu tạo đặc biệt của nhiệt kế này (được tham khảo thông tin cung cấp trong SGK).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi  - HS quan sát nhiệt kế y tế và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện một số nhóm đứng dậy trình bày câu trả lời của mình.  - GV gọi HS nhóm khác nhận xét câu trả lời của nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới.  - GV lưu ý cho HS ngoài nhiệt kế dùng chất lỏng còn có các loại nhiệt kế khác như nhiệt kế kim loại sẽ dựa trên sự nở vì nhiệt của chất rắn, nhiệt kế đổi màu sẽ dựa trên sự nở vì nhiệt của các chất. | **III. Nhiệt kế**  - Sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ trong các loại nhiệt kế có cấu tạo dùng chất lỏng.  *- Đối với nhiệt kế y tế để số chỉ của nhiệt kế không thay đổi khi nó đã được lấy ra khỏi cơ thể, phần ống sát với bầu được làm cong cho nhỏ lại.* |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu đo nhiệt độ cơ thể**

**a) Mục tiêu:** Biết cách đặt mắt nhìn và đọc đúng chỉ số của nhiệt kế.

**b) Nội dung:** GV cung cấp kiến thức, đưa ra câu hỏi, HS trả lời và thực hành.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hành của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS làm việc nhóm (giao cho mỗi nhóm: *1 nhiệt kế, bông và cồn y tế để tiến hành đo nhiệt độ).*  HS dùng nhiệt kế để đo nhiệt độ cơ thể của từng thành viên trong nhóm. Từ đó, rút ra cách đặt mắt nhìn và đọc đúng chỉ số của nhiệt kế.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiến hành đo nhiệt độ cơ thể và trả lời câu hỏi của GV.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời 2 nhóm hoàn thành sớm nhất lớp báo cáo và trả lời câu hỏi.  - GV mời các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, nhận xét quá trình học tập của HS. | **IV. Đo nhiệt độ cơ thể**  - Cách đo:  *+ B1: Đưa thủy ngân về vạch thấp nhất.*  *+ B2: Dùng bông và cồn ý tế làm sạch nhiệt kế.*  *+ B3: Đặt nhiệt kế vào nách, kẹp cánh tay lại để giữ nhiệt kế.*  *+ B4: Sau khoảng 3 phút, lấy nhiệt kế ra và đọc nhiệt độ.* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Củng cố khắc sâu kiến thức bài học và phát triển kĩ năng

**b) Nội dung:** GV đưa ra một số bài tập, HS ghi nhớ lại kiến thức, thảo luận đưa ra đáp án.

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hành

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia nhóm, yêu cầu các nhóm tiến hành đo nhiệt độ cơ thể của một vài bạn trong lớp và ghi kết quả ra bảng theo mẫu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thành viên** | **Nhiệt độ cơ thể** |
| 1 | Nguyễn Văn A | 36,6oC |
| 2 | ..... | ...... |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

- Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành đo và ghi kết quả vào bảng báo cáo

- GV thu bảng báo cáo của các nhóm, nhắc nhở HS và chốt kiến thức bài học.

**D. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:** HS biết thêm về thang nhiệt độ Fa - ren - hai và Ken - vin

**b) Nội dung:** GV truyền đạt kiến thức và giao cho HS bài tập vận dụng

**c) Sản phẩm:** HS biết cách đổi nhiệt độ sang các thang nhiệt độ khác nhau.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giới thiệu về thang nhiệt độ Fa - ren - hai: kí hiệu là ...oF

+ Nhiệt độ nước đá đang tan là 32oF

+ Nhiệt độ của hơi nước đang sôi là 212oF

Cách đổi từ độ C sang độ F là:

toF= toCx 1,8 + 32

- GV giới thiệu về thang nhiệt độ Ken - vin: kí hiệu là (K)

+ Nhiệt độ nước đá đang tan là 273 (K)

+ Nhiệt độ của hơi nước đang sôi là 373 (K)

Cách đổi từ độ C sang độ K là:

T (K) = toC + 273

- GV giao bài về nhà cho HS thảo luận: 1oC trong thang nhiệt độ Xen - xi - ớt ứng với bao nhiêu độ trong thang nhiệt độ Fa - ren - hai?

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 3. CÁC THỂ CỦA CHẤT

## BÀI 5. SỰ ĐA DẠNG CỦA CHẤT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

***-*** Nêu được sự đa dạng của chất

- Trình bày được đặc điểm cơ bản ba thể của chất

- Đưa ra được một số ví dụ về đặc điểm cơ bản của ba thể chất.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình của tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề.

+ So sánh, phân loại lựa chọn được các sự vật, hiện tượng quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:**

+ Nhân ái: Tôn trọng sự khác biệt về nhận thức, phong cách cá nhân của người khác.

+ Chăm chỉ: Cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng được học vào đời sống hằng ngày.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Tranh ảnh về sự đa dạng của chất, phiếu học tập, giáo án, sách giáo khoa (sgk), máy chiếu...

**2 - HS**: Đồ dùng học tập, vở chép, sách giáo khoa, dụng cụ GV yêu cầu.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

**-** GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Kích thích sự tò mò của HS dựa trên vốn hiểu biết của HS về sự khác nhau giữa ba thể rắn, lỏng, khí. Sự đa dạng của vật thể và sự đa dạng của chất.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

*? Quan sát xung quanh và nêu tên các đồ vật (vật thể)*

*? Sắp xếp các vật thể theo các nhóm: vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật thể sống, vật không sống.*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trả lời câu hỏi (riêng câu hỏi 2 HS có thể không trả lời đúng).

- Dự kiến sản phẩm: (GV ghi lên bảng)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật thể sống** | **Vật thể không sống** |
| Đất, đá, cây, con người, bắp ngô, gạo, con gà, con chó, Mặt Trời, nước, vi khuẩn, virut,.. | Bàn, ghế, bút, sách, vở, xe máy, ô tô, bảng, cửa sổ, điện thoại, máy tính, quần áo,... | Con người, con gà, con chó, cây cối, | Đồi, núi, đất, đá, nước, bánh mì, cầu Long Biên, cái thuyền,…. |

- GV giới thiệu: *Để hiểu rõ hơn về sự đa dạng của vật thể các vật thể được tạo nên từ đâu, các thể của chất, các đặc điểm của ba thể của chất, chúng ta sẽ học ở bài “Sự đa dạng của chất”.*

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (20 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về chất ở xung quanh ta (10 phút)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được sự đa dạng của chất.

**b) Nội dung:** GV giảng giải, phát phiếu học tập, HS thảo luận, trả lời

**c) Sản phẩm:** Phiếu học tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS đọc nhanh kiến thức trong sgk và thực hiện phiếu học tập 1 (Phần V. Hồ sơ dạy học).  - GV yêu cầu HS rút ra nhận xét về sự đa dạng của chất và trả lời câu hỏi: “Chất có ở đâu?”  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS cùng đọc thông tin, hoàn thành phiếu học tập 1 và câu hỏi.  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm đứng dậy trình bày kết quả.  - Các nhóm khác nhận xét cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **I. Chất ở xung quanh chúng ta**  - Chất rất đa dạng, chất có ở xung quanh, ở đâu có vật thể, ở đó có chất, mọi vật thể đề do chất tạo nên.  - Một vật thể có thể có nhiều chất tạo nên. Ví dụ hình 5.1b,c,g  - Một chất có thể có trong nhiều vật thể khác nhau. Ví dụ nước có trong các vật thể khác nhau như hình 5.1c,g. |

**KẾT QUẢ PHIẾU HỌC TẬP 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên hình** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật sống** | **Vật không sống** | **Vật được làm từ/ được tạo bởi chất nào?** |
| 5.1a. Bình chứa khí oxygen |  | x |  | x | oxygen, vỏ bình làm bằng sắt |
| 5.1b. Bút chì |  | x |  | x | gỗ (chứa cellulose là chính), than chì (carbon), |
| 5.1c. Con gà | x |  | x |  | protein, nước,... |
| 5.1d. Vi khuẩn | x |  | x |  | protein |
| 5.1e. Nước | x |  |  | x | H2O |
| 5.1g. Bắp ngô | x |  | x |  | Tinh bột, cellulose, nước,... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu ba thể của chất và đặc điểm của chúng (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

+ Trình bày được đặc điểm của ba thể chất

+ Đưa ra được một số ví dụ về đặc điểm cơ bản ba thể của chất.

**b) Nội dung:** GV giảng giải, phát phiếu học tập, HS thảo luận, trả lời

**c) Sản phẩm:** Phiếu học tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS đọc thông tin trong sgk.  - GV hướng dẫn HS thảo luận theo nhóm và trình bày kết quả thảo luận theo mẫu phiếu học tập 2.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS cùng đọc thông tin, hoàn thành phiếu bài tập 2.  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm đứng dậy trình bày kết quả.  - Các nhóm khác nhận xét, đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Ba thể của chất và đặc điểm của chúng**  - Ba thể của chất là: rắn – lỏng – khí  - Đặc điểm các thể của chất:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Khối lượng** | **Hình dạng** | **Thể tích** | | Chất rắn | Có khối lượng xác định | Có hình dạng xác định | Có thể tích xác định | | Chất lỏng | Có khối lượng xác định | Có hình dạng của vật chứa nó | Có thể tích xác định | | Chất khí | Có khối lượng xác định | Không có hình dạng xác định | Không có thể tích xác định | |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về phân biệt vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống, chất và ba thể của chất.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS thảo luận, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm của bài.

- GV chia nhóm, yêu cầu HS hoạt động nhóm, hoàn thành bài tập:

***Câu 1:*** *Chỉ ra các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống theo bảng mẫu sau:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Cụm từ in nghiêng** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật sống** | **Vật không sống** | **Chất** |
| 1 | Dây dẫn điện |  |  |  |  |  |
| đồng, nhôm |  |  |  |  |  |
| chất dẻo |  |  |  |  |  |
| 2 | Chiếc ấm |  |  |  |  |  |
| nhôm |  |  |  |  |  |
| 3 | Giấm ăn (giấm gạo) |  |  |  |  |  |
| nước |  |  |  |  |  |
| 4 | Cây bạch đàn |  |  |  |  |  |
| cellulose |  |  |  |  |  |
| giấy |  |  |  |  |  |

***Câu 2:*** *Kể tên một số chất rắn được dùng làm vật liệu trong xây dựng nhà cửa, cầu đường?*

- Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành đo và ghi kết quả:

***Câu 1:***

* Vật thể tự nhiên: cây bạch đàn
* Vật thể nhân tạo: dây dẫn điện, chiếc ấm, giấm ăn, giấy
* Vật sống: cây bạch đàn
* Vật không sống: dây dẫn điện, chiếc ấm, giấm ăn, giấy
* Chất: đồng nhôm, chất dẻo, nhôm, acctic acid, nước, cellulose

***Câu 2:*** Xi măng, vôi, đá, cát, sắt, thép, đồng...

- GV nhận xét kết quả thực hiện của HS, GV chuẩn kiến thức.

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ (5 PHÚT)**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về sự đa dạng của chất, đặc điểm của chất để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV đưa ra một số bài tập, yêu cầu HS về nhà hoàn thiện.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**-** GV dặn dò:Cả lớp về ôn lại bài. Đọc trước bài mới.

- GV đặt câu hỏi, yêu cầu HS về nhà hoàn thành:

***Câu 1****: Kể tên các chất có trong một vật thể, kể tên các vật thể có chứa chất cụ thể?*

***Câu 2****: Tại sao ta có thể bơm xăng vào bình chứa có hình dạng khác nhau?*

***Câu 3:*** *Tại sao cần phải cất giữ chất khí trong bình?*

- Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ về nhà hoàn thành, báo cáo kết quả vào tiết học sau hoặc tiết học bổ trợ.

- GV nhắc nhở HS và chốt kiến thức bài học.

**IV. HỒ SƠ DẠY HỌC**

**PHIẾU HỌC TẬP 1**

Em hãy quan sát hình 5.1 trong sgk và chỉ ra các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống. Đánh dấu x để hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên hình** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật sống** | **Vật không sống** | **Vật được làm từ/ được tạo bởi chất nào?** |
| 5.1a. Bình chứa khí oxygen |  |  |  |  |  |
| 5.1b. Bút chì |  |  |  |  |  |
| 5.1c. Con gà |  |  |  |  | . |
| 5.1d. Vi khuẩn |  |  |  |  |  |
| 5.1e. Nước |  |  |  |  |  |
| 5.1g. Bắp ngô |  |  |  |  | . |

**PHIẾU HỌC TẬP 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Khối lượng** | **Hình dạng** | **Thể tích** |
| Chất rắn |  |  |  |
| Chất lỏng |  |  |  |
| Chất khí |  |  |  |

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 6. TÍNH CHẤT VÀ SỰ CHUYỂN THỂ CỦA CHẤT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

-Nêu được một số tính chất của chất, khái niệm về sự nóng chảy, sự sôi, sự bay hơi, sự ngưng tự, sự đông đặc.

- Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể

- Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể: nóng chảy, đông đặc, bay hơi, ngưng tụ, sôi.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình của tự nhiên.

+ Thực hiện được một số kĩ năng cơ bản để tìm hiểu, giải thích sự vật hiện tượng trong tự nhiên và đời sống. Chứng minh được các vấn đề trong thực tiễn bằng các dẫn chứng khoa học.

**3. Phẩm chất:**

+ Chăm chỉ: Cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng được học vào đời sống hằng ngày.

+ Trung thực: Trung thực trong việc ghi lại và trình bày kết quả quan sát, thực hiện được.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề.

- Phương pháp dạy học hợp tác (nhóm hai người).

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh ảnh).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Tranh ảnh, mẫu vật, phiếu học tập, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV yêu cầu.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

**-** GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Kích thích sự tò mò của HS nhu cầu tìm tòi khám phá tình huống.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Cách HS phân biệt ba loại bình chứa khác nhau.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đựng ba loại chất lỏng vào ba bình, trong đó: 1 bình chứa nước, 1 bình chứa rượu, 1 bình chứa giấm ăn.

- GV cho HS quan sát mẫu vật, yêu cầu HS tìm cách phân biệt chúng.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra cách phân biệt ba bình chất lỏng theo cách hiểu của mình.

- GV nêu vấn đề: *Để biết câu trả lời của bạn nào đúng, chúng ta hãy cùng tìm hiểu về tính chất của chất.*

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (20 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu tính chất của chất (10 phút)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hóa học).

**b) Nội dung:** GV giao phiếu học tập, HS đọc nội dung sgk, suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Kết quả phiếu học tập của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-**  GV giao nhiệm vụ: yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi trong phiếu học tập 1.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ trao đổi, thảo luận tìm ra câu trả lời  - GV quan sát HS thực hiện, hỗ trợ khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện 2 nhóm lên trình bày: Mỗi nhóm trình bày 2 câu hỏi.  - GV gọi bạn khác đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá chốt kiến thức cần ghi nhớ, chuyển sang nội dung mới. | **I. Tính chất của chất**  - Tính chất vật lí: thể, màu sắc, mùi vị, khối lượng, thể tích, tính tan, tính dẻo, tính cứng, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt…  - Tính chất hóa học: là khả năng bị biến đổi thành chất khác. |

**KẾT QUẢ PHIẾU HỌC TẬP 1**

**Câu 1:** Tính chất của nước: thể lỏng, không màu, không mùi, không vị, hòa tan được đường, muối ăn, nước.

**Câu 2:** Hoàn thành bảng:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vật thể** | **Tính chất vật lí** | | | |
| **Thể** | **Màu sắc** | **Mùi vị** | **Tính chất khác** |
| Dây đồng | Rắn | Nâu đỏ | Không mùi | Dẫn điện, dẻo |
| Kim cương | Rắn | Trong suốt | Không mùi | Cứng |
| Đường | Rắn | Màu trắng | Vị ngọt | Tan trong nước |
| Dầu ô liu | Lỏng | Màu trắng | Thơm | Sánh, không tan trong nước |

**Câu 3:** Hình 6.2a: Gỗ cháy thành than, không còn giữ được tính chất ban đầu. Chất mới tạo thành là than.

Hình 6.2b: Dây xích xe đạp bị gỉ do tiếp xúc với oxygen và hơi nước trong không khí tạo thành một chất mới.

**Câu 4:** Vì lớp dầu mỡ sẽ ngăn sắt tiếp xúc và tác dụng với oxygen trong không khí.

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự chuyển thể của chất (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được khái niệm về sự nóng chảy, sự sôi, sự bay hơi, sự ngưng tụ, sự đông đặc

- Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể của chất

- Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể: nóng chảy, đông đặc, bay hơi, ngưng tụ, sôi.

**b) Nội dung:** GV giao phiếu học tập, HS làm thí nghiệm báo cáo kết quả.

**c) Sản phẩm:** Kết quả phiếu học tập số 2.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-**  GV cho HS đọc thông tin sgk.  - GV phát phiếu học tập 2, cho HS tiến hành thí nghiệm và điền kết quả quan sát được trong quá trình làm thí nghiệm để hoàn thành phiếu BT.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ tiến hành thí nghiệm và ghi kết quả  - GV hướng dẫn, quan sát HS thực hiện, hỗ trợ khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV thu phiếu học tập số 2  - Đại diện các nhóm trình bày kết quả của nhóm mình thu được.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá quá trình HS thực hành, chuyển sang nội dung mới. | **II. Sự chuyển thể của chất**  ***1. Sự nóng chảy và đông đặc***  - Sự chuyển từ thể **rắn** sang thể **lỏng** gọi là **sự nóng chảy**.  - Sự chuyển từ thể **lỏng** sang thể **rắn** gọi là **sự đông đặc**.  ***2. Sự bay hơi và ngưng tụ***  - Sự chuyển từ thể **lỏng** sang thể **hơi (khí)** được gọi là **sự bay hơi**.  - Sự chuyển từ thể **hơi** sang thể **lỏng** được gọi là **sự ngưng tụ**.  ***3. Sự bay hơi***  - Sự sôi là sự bay hơi đặc biệt. Trong suốt thời gian sôi, nước vừa bay hơi vừa tạo ra các bọt khí , vừa bay hơi trên mặt thoáng, đồng thời nhiệt độ của nước không thay đổi. Đối với một số chất lỏng khác, sự sôi cũng diễn ra tương tự. |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a) Mục tiêu:** Kể thêm được một số tính chất vật lí khác, phân biệt được tính chất vật lí và tính chất hóa học.

- Chỉ ra được quá trình chuyển thể của chất trong một số hiện tượng xảy ra trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS thảo luận, trả lời

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **KẾT QUẢ** |
| - GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm của bài.  - GV nêu câu hỏi, yêu cầu HS hoàn thành bài tập:  ***Câu 1:*** *Kể thêm một số tính chất vật lí khác của chất mà em biết?*  ***Câu 2:*** *Phân biệt tính chất vật lí, tính chất hóa học được mô tả trong các hình 6.3?*  ***Câu 3:*** *Hãy cho biết đã có quá trình chuyển thể nào xảy ra khi đun nóng một miếng nến và để nguội?*  ***Câu 4:*** *Hãy cho biết trong mỗi trường hợp sau đã diễn ra quá trình bày hơi hay ngưng tụ?*  *a. Quần áo ướt khi phơi nắng thì khô dần*  *b. Tấm gương trong nhà tắm bị mờ dần khi ta tắm nước nóng*  - Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành đo và ghi kết quả.  - GV nhận xét kết quả thực hiện của HS, GV chuẩn kiến thức. | ***Câu 1:*** *nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ đông đặc.*  ***Câu 2:*** Tính chất hóa học hình a, b; tính chất vật lí hình c, d.  ***Câu 3:*** *Khi đun miếng nến, sau để nguội thì quá trình nóng chảy và đông đặc đã xảy ra.*  ***Câu 4:*** *a. Bay hơi, b. Ngưng tụ.* |

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được các kiến thức đã học về tính chất và sự chuyển thể của chất để giải thích một số hiện tượng liên quan trong đời sống.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS giải thích

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi: *Vì sao cần bảo quản những chiếc kem trong ngăn đá của tủ lạnh?*

- HS thảo luận với các bạn trong nhóm cặp đôi

- Đại diện một số nhóm trình bày kết quả làm việc trước lớp.

- Kết quả thảo luận: Vì khi để ở nhiệt độ bình thường kem sẽ tan chảy nên cần bảo quản những chiếc kem trong ngăn đá tủ lạnh, nơi có nhiệt độ thấp.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS.

- GV dặn dò:Cả lớp về ôn lại bài. Đọc trước bài mới.

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  Vận dụng kiến thức đã biết và đã đọc sgk (trang 33), thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi sau:  ***Câu 1:*** Hãy nêu một số tính chất của nước giúp em phân biệt nước với các chất khác? ....................................................................................................................  ...............................................................................................................................  ***Câu 2:*** Quan sát hình 6.1 nêu một số tính chất vật lí của chất có trong mỗi vật thể. Điền các thông tin vào bảng dưới đây:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Vật thể** | **Tính chất vật lí** | | | | | **Thể** | **Màu sắc** | **Mùi vị** | **Tính chất khác** | | Dây đồng |  |  |  |  | | Kim cương |  |  |  |  | | Đường |  |  |  |  | | Dầu ô liu |  |  |  |  |   ***Câu 3:*** Quan sát hình 6.2, cho biết ở hình a, gỗ cháy thành than có còn giữ được tính chất ban đầu không, hình b dây xích xe đạp bị gỉ, gỉ sắt có phải là sắt hay không? Chất mới tạo thành trong hai hình a, b là chất nào?.................................  ...............................................................................................................................  ***Câu 4:*** Những đồ vật bằng sắt (khóa cửa, dây xích...) khi được bôi dầu mỡ sẽ không bị gỉ? Vì sao? ...........................................................................................  ............................................................................................................................... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  ***Câu 1:*** Tiến hành thí nghiệm “Sự chuyển thể của chất” theo hướng dẫn (hình 6.4, sgk) và điền các thông tin vào bảng sau:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Thí nghiệm** | **Cách tiến hành** | **Yêu cầu** | **Kết quả và nhận xét** | | 1 | - Cho 4 – 6 viên nước đá vào hai cốc thủy tinh A, B khô.  - Cốc A đun nóng nhẹ, cốc B để yên không đun. | 1. Ghi lại khoảng thời gian các viên nước đá trong cốc tan hoàn toàn.  2. So sánh khoảng thời gian các viên nước đá tan hoàn toàn thành nước trong cốc A và cốc B.  3. Quan sát và nhận xét mặt ngoài của cốc B. |  | | 2 | - Tiếp tục đun nóng cốc A đến khi nước sôi.  - Theo dõi nhiệt độ qua nhiệt kế. | 1. Quan sát sự xuất hiện bọt khí và ghi lại nhiệt độ trong cốc A, mỗi lần cách nhau 1 phút.  2. Mô tả các hiện tượng khi nước sôi. Khi nước sôi ghi lại nhiệt độ 3 lần cách nhau 1 phút.  3. So sánh các giá trị nhiệt độ ghi lại được trước và sau khi nước sôi. |  |   ***Câu 2:*** Cho biết các thể của nước đá được chuyển đổi như thế nào?  ...............................................................................................................................  ............................................................................................................................... |

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 4. OXYGEN VÀ KHÔNG KHÍ

## BÀI 7. OXYGEN VÀ KHÔNG KHÍ

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

-Nêu được một số tính chất của oxygen và thành phần của không khí.

- Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu.

- Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí.

- Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên.

- Trình bày được sự ô nhiễm không khí.

- Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Tìm được từ khóa, sử dụng được thuật ngữ khoa học, kết nối được thông tin theo logic có ý nghĩa, lập được dàn ý khi đọc và trình bày các văn bản khoa học.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:**

+ Chăm chỉ: Cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng được học vào đời sống hằng ngày.

+ Trung thực: Trung thực trong việc ghi lại và trình bày kết quả quan sát, thực hiện được.

+ Trách nhiệm: Sống hòa hợp, thân thiện với thiên nhiên.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề.

- Phương pháp dạy học hợp tác.

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh ảnh, thí nghiệm thực hành).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Phiếu học tập, dụng cụ thí nghiệm, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS:** Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV yêu cầu.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

- GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS huy động vốn kiến thức, kĩ năng đã học để tìm hiểu vấn đề được học trong chủ đề nhằm kích thích sự tò mò, mong muốn tìm hiểu nội dung mới.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| - GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân trả lời câu hỏi khi quan sát hình ảnh người thợ lặn trong sgk:  *1. Người thợ lặn treo bình khí gì khi lặn xuống biển?*  *2. Vì sao oxygen được sử dụng trong bình khí của người thợ lặn?*  *3. Các em hãy tìm ví dụ khác cần phải sử dụng khí oxygen có trong thực tế cuộc sống?*  - GV lắng nghe câu trả lời, dẫn dắt HS vào bài học mới: *Người ta có thể nhịn ăn trong ba tuần, nhịn uống trong ba ngày nhưng không thể nhịn thở ba phút. Cụ thể chúng ta sẽ tìm hiểu oxygen trong bài học ngày hôm nay.* | - HS tiếp nhận câu hỏi, đưa ra câu trả lời:  (1) Bình chứa khí oxygen  (2) Khí oxygen được sử dụng trong bình khí của người thợ lặn vì khí oxygen duy trì sự hô hấp cho con người.  (3) Bình chứa oxygen để cấp cứu bệnh nhân, máy sục khí oxygen vào bể cá cảnh, ao hồ nuôi tôm, cá... |

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (25 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu tính chất vật lí của oxygen và tầm quan trọng của oxygen (6 phút)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được một số tính chất của oxygen, nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-**  GV đặt vấn đề: *Xung quanh chúng ta là không khí, chúng ta đang hít thở không khí và trong không khí có oxygen. Hãy nêu tất cả những điều em biết về oxygen?*  - GV hướng dẫn HS rút ra tính chất vật lí của Oxygen và nêu tầm quan trọng của oxygen?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trả lời câu hỏi  - GV tiếp tục cho HS hoạt động theo nhóm làm thí nghiệm chứng minh oxygen duy trì sự cháy và điều kiện cung cấp nhiệt ban đầu cho sự cháy (sự khơi mào).  - GV đặt câu hỏi: *Vì sao khi đốt bếp than, bếp lò muốn ngọn lửa cháy to hơn ta thưởng thổi hoặc quạt mạnh vào bếp?*  - GV dẫn dắt: Đến đây chúng ta quay trở lại với câu trả lời của bạn trên hình ở phần mở đầu vào bài trong bình khí của người thợ lặn bình đó có phải chứa khí oxygen hay không? Người ta nạp khí oxygen bằng cách nào? Yêu cầu HS đọc phần em có biết để hiểu rõ vai trò của oxygen nén.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS đứng dậy trình bày câu trả lời của mình.  - HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức và nêu vấn đề: *Oxygen có vai trò quan trọng như vậy nhưng oxygen cũng là một trong những điều kiện để phát sinh ngọn lửa (cháy). Nếu có đám cháy xảy ra cách dập tắt đám cháy như thế nào? HS về nhà đọc và tìm hiểu thêm mục Em có biết và mục Tìm hiểu thêm để biết cách dập tắt các đám cháy.* | **I. Tìm hiểu oxygen**  ***1. Tính chất vật lí***  - Là chất không màu, không mùi, không vị và ít tan trong nước.  ***2. Tầm quan trọng của oxygen***  - Oxygen là thành phần quan trọng nhất đối với hoạt động hô hấp của con người, động vật và thực vật.  - Oxygen có ở mọi nơi: Trong không khí, nước, đất. Nhờ có oxygen mà sự sống của các sinh vật trên Trái Đất mới có thể được duy trì.  - Khí oxygen duy trì sự cháy.  ***3. Vai trò của oxygen nén.***  Nhờ tính chất dễ nén, khí oxygen được nén vào những bình chứa khí đặc biệt cùng một số khí khác, để phục vụ nhiều mục đích khác nhau: trong y tế, chinh phục độ cao hay khám phá đại dương. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về thành phần của không khí (15 phút)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được thành phần của không khí, tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn làm thí nghiệm, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS thí nghiệm và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thí nghiệm và câu trả lời.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS làm thí nghiệm theo nhóm; hướng dẫn HS mô tả các hiện tượng quan sát được hoặc có thể viết sẵn phiếu học tập theo mẫu để HS điền thông tin cho thuận lợi:  *+ Bước 1: Chuẩn bị chậu thuỷ tinh chứa khoảng 1 lít nước. Sau đó cho một vài viên xút (NaOH) hoặc dung dịch NaOH đặc khuấy đều cho xút hoà tan hết tạo thành dung dịch kiềm loãng.*  *+ Bước 2: Chuẩn bị một mẫu xốp hoặc mẫu gỗ nhỏ, dính cho mẫu nến nhỏ bám trên bề mặt mẫu xốp hoặc mẫu gỗ rồi đặt vào trong chậu thuỷ tinh. Úp cốc thuỷ tinh vào và đánh dấu mực nước (trong cốc có thể dùng mẫu dây chun hoặc bút dạ đánh dấu lại).*  *+ Bước 3: Nhấc cốc ra, châm lửa vào ngọn nến cho cháy sau đó úp nhanh cốc lại.*  *+ Bước 4: Sau khi nến tắt, quan sát mực nước dâng lên chiếm khoảng bao nhiêu phần cột không khí trong cốc.*  - GV yêu cầu HS dựa vào vào hình 7.3 (SGK), nêu thành phần không khí?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát GV hướng dẫn, thực hiện thí nghiệm, tiến hành thực hiện theo sự hướng dẫn chi tiết của GV. HS quan sát kết quả và đưa ra câu trả lời.  - Trong quá trình HS làm thí nghiệm, GV nhắc HS đeo găng tay vì dung dịch kiềm loãng sẽ gây ngứa tay.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS đứng dậy trình bày câu trả lời của mình.  - HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức. | **II. Không khí**  ***1. Thành phần của không khí***  *Thí nghiệm:*  ***(1) Mô tả hiện tượng:*** Khi châm nến, nến cháy cho đến khi tắt thì thấy mực nước dâng lên chiếm khoảng 1/5 khoảng trống của cốc, từ đó suy ra lượng oxygen khoảng 1/5 thể tích không khí. chiếm  - Khi nến cháy chỉ có oxygen cháy, khi cháy tạo ra khí carbon dioxide, khí này hoà tan trong dung dịch kiềm loãng làm cho thể tích khí trong bình giảm đi, vì vậy nước dâng lên. – Khí oxygen chiếm khoảng 1/5 thể tích tương ứng với 20 %, như vậy oxygen chiếm khoảng 20% thể tích không khí. Lưu ý: HS có thể chưa giải thích được vì sao nước dâng lên, GV có thể đặt thêm câu hỏi và gợi ý cho HS trả lời.  ***(2) Thành phần không khí về thể tích***: oxygen chiếm 21%; nitrogen chiếm 78%; còn lại 1% là hơi nước, khí carbon dioxide và các khí khác. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò của không khí, sự ô nhiễm của không khí và một số biện pháp bảo vệ môi trường. (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên, sự ô nhiễm không khí. Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu:  *+ Nhóm 1: Quan sát hình 7.4, nêu một số vai trò của không khí đối với tự nhiên?*  *+ Nhóm 2: Quan sát hình 7.6 cho biết nguồn lây ô nhiễm không khí nào là do tự nhiên, và nguồn nào là do con người gây ra?*  *+ Nhóm 3: Ô nhiễm không khí đã có những ảnh hưởng như thế nào đến con người và tự nhiên?*  *+ Nhóm 4: Em hãy nêu một số biện pháp bảo vệ môi trường, góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm không khí?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, bầu nhóm trưởng, phân công nhiệm vụ, tiến hành thảo luận, đưa ra câu trả lời.  - GV quan sát HS thảo luận, hỗ trợ khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm  - Các HS nhóm khác nhận xét, đánh giá, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức bài học. | **II. Không khí**  ***2. Vai trò của không khí đối với tự nhiên***  + Oxygen cần cho sự hô hấp  + Carbon dioxide cần cho sự quang hợp.  + Nitrogen cung cấp một phần dưỡng chất cho sinh vật.  + Hơi nước điều hòa nhiệt độ, nguồn gốc sinh ra mây, mưa.  ***3. Sự ô nhiễm của không khí và một số biện pháp bảo vệ…***  *a. Một số chất và nguồn gây ô nhiễm không khí*  + Một số chất gây ô nhiễm: Carbon monoxide, carbon dioxide, sulfur dioxide…  + Nguồn lây: ô nhiễm tự nhiên, ô nhiễm do con người gây ra.  *b. Những ảnh hưởng của ô nhiễm không khí đến con người và tự nhiên.*  + Gây ra một số loại bệnh về đường hô hấp, dị ứng, làm suy giảm khả năng hoạt động thể chất…  + Gây ra hiện tượng thiên tai hạn hán, băng tan, mưa acid…  *c. Biện pháp bảo vệ môi trường không khí*  + Sử dụng năng lượng tái tạo, thân thiện với môi trường.  + Trồng thêm nhiều cây xanh  + Sử dụng tiết kiệm nước và các năng lượng sạch.  + Tuyên truyền, nâng cao ý thức của con người… |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (7 phút)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về tính chất và tầm quan trọng của oxygen và không khí; ô nhiễm không khí và biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân trả lời các câu hỏi trong logo luyện tập (SGK):

***Câu 1****: Hiện tượng thực tế nào chứng tỏ oxygen ít tan trong nước?*

***Câu 2:*** *Vì sao sự cháy trong không khí kém mãnh liệt hơn sự cháy trong khí oxygen?*

***Câu 3:*** *Trong nhà em có thể có những nguồn gây ô nhiễm không khí nào?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***C1****: Các hiện tượng thực tế chứng tỏ oxygen ít tan trong nước: hiện tượng cá dưới hồ ao thỉnh thoảng ngoi lên mặt nước ngáp; người ta thường lắp máy thổi oxygen vào các bề nuôi cá cảnh hoặc máy sục khí oxygen trong các hồ, ao nuôi tôm cá,...*

***C2****: Sự cháy trong không khí kém mãnh liệt hơn sự cháy trong khí oxygen, vì oxygen trong không khí chỉ chiếm khoảng 21% thể tích không khí nên không thể cháy mạnh bằng cháy trong oxygen.*

***C3****: Trong nhà em có thể có những nguồn gây ô nhiễm không khí: đốt than, củi để đun nấu; rác thải; phấn hoa; sơn tường; khói thuốc; hoá chất tẩy rửa, ...*

- GV nhận xét, chốt lại kiến thức của cả bài bằng sơ đồ tư duy.

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ. (7 PHÚT)**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được các kiến thức đã học trong bài để giải thích một số hiện tượng quan trong đời sống. Tìm hiểu được thêm về một số vấn đề liên quan đến sự cháy, cách dập các đám cháy do các nguồn gây cháy khác nhau, hiện tượng hiệu ứng nhà kính...

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS thảo luận với bạn theo cặp đôi và trả lời trên lớp một số câu hỏi trong logo vận dụng (SGK):

***Câu 1****: Em hãy nêu ra hiện tượng chứng tỏ oxygen có trong đất?*

***Câu 2:*** *Em hãy lấy các ví dụ về sự cháy được dùng trong đời sống hằng ngày?*

***Câu 3:*** *Em hãy nêu ra hiện tượng trong thực tiễn chứng tỏ không khí có chứa hơi nước?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận cặp đôi suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***C1:*** *Hiện tượng chứng tỏ oxygen có trong đất: Một số sinh vật sống được trong đất, ví dụ con giun. Hoặc khi hoà tan hòn đất khô trong nước thấy có xuất hiện bọt khí, chứng tỏ trong đất có không khí, do đó có oxygen.*

***C2:*** *Sự cháy dùng trong đời sống để đun nấu: đốt than, củi, gỗ, gas,... để nấu chín thức ăn, để sưởi ấm, để thắp sáng. Sự cháy trong công nghiệp sản xuất: đốt lò, nung gốm sứ,... Sự cháy sinh ra nhiệt sử dụng trong hoạt động các máy móc, phương tiện giao thông.*

***C3:*** *Hiện tượng trong thực tiễn chứng tỏ không khí có chứa hơi nước: Bánh mì để ngoài không khí bị hút ẩm; với cục để lâu trong không khí bị hút ẩm và rã ra thành bột;...*

- GV gọi HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời. GV bình luận, nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS.

- GV dặn dò:Cả lớp về ôn lại bài. Đọc trước bài mới.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 5. MỘT SỐ VẬT LIỆU, NHIÊN LIỆU, NGUYÊN LIỆU, LƯƠNG THỰC – THỰC PHẨM.

## BÀI 8. MỘT SỐ VẬT LIỆU, NHIÊN LIỆU, NGUYÊN LIỆU THÔNG DỤNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

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

- Biết cách tìm hiểu và rút ra kết luận về tính chất của một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng.

- Nêu được cách sử dụng một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được đặc điểm của sự vật, hiện tượng; vai trò của các sự vật hiện tượng và các quá trình tự nhiên bằng các hình thức biểu đạt ngôn ngữ nói, viết...

**3. Phẩm chất:**

+ Chăm chỉ: Cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập, có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng được học vào đời sống hằng ngày.

+ Trách nhiệm: Sống hòa hợp, thân thiện với thiên nhiên.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi sách giáo khoa.

- Phương pháp dạy học hợp tác (nhóm hai người).

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh ảnh).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 PHÚT)**

**-** GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS huy động vốn kinh nghiệm hoặc quan sát hình ảnh hoặc quan sát thực tế để tìm hiểu để được học trong chủ đề, nhằm kích thích sự tò mò, mong tìm hiểu nội dung mới.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| – GV tổ chức cho HS quan sát hình ảnh trong SGK, cho HS thảo luận cặp đôi, hoàn thành bảng: (3 phút)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên bộ một số bộ phận** | **Vật liệu làm nên bộ phận** | **Chất tạo nên vật liệu** | | Lốp xe |  |  | | Cửa kính |  |  | | Động cơ |  |  | | Tay nắm |  |  | | .... |  |  |   - GV gọi HS đứng dậy trả lời, GV nhận xét dẫn dắt vào bài học mới.(1 phút) | - HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời:  *+ Lốp xe – cao su – cao su*  *+ Cửa kính – thủy tinh – thủy tinh*  *+ Động cơ – kim loại – sắt là thành phần chính.*  *+ Tay nắm – nhựa – nhựa.* |

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số vật liệu thông dụng (8 phút)**

**a) Mục tiêu:**

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

- Biết cách tìm hiểu và rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu thông dụng

- Nêu được cách sử dụng một số vật liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **NV1:**  - GV chia lớp thành các nhóm, hoàn thành phiếu học tập 1 để biết được tính chất, ứng dụng và cách sử dụng an toàn hiệu quả của các vật liệu đó.  **NV2:**  - Từ 3 nhóm đã chia sẵn ở nhiệm vụ 1, GV tiếp tục cho các nhóm tìm hiểu và đề xuất cách kiểm tra tính chất của một số chất theo bảng 8.1sgk. Cụ thể:  *+ Nhóm 1: Tìm hiểu về nhựa, kim loại*  *+ Nhóm 2: Tìm hiểu về cao su, thủy tinh*  *+ Nhóm 3: Tìm hiểu về gốm, gỗ.*  - GV đặt thêm các câu hỏi cho các nhóm:  *+ Trình bày cách sử dụng các vật liệu bảo đảm sự phát triển bền vững.*  *+ Tìm một số dẫn chứng để chỉ ra rằng việc sử dụng nhựa không hợp lý, không hiệu quả có thể tác động tiêu cực đến sức khoẻ và môi trường. Chúng ta cần làm gì để làm giảm thiểu rác thải nhựa?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng cá nhân, suy nghĩ trả lời câu hỏi.  - GV quan sát các nhóm hoạt động thảo luận, hỗ trợ khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **I. Một số vật liệu thông dụng**  ***1. Tính chất và ứng dụng của một số vật liệu thông dụng***  ***\*Nhựa:***  + Dễ tạo hình, nhẹ, dẫn nhiệt kém, không dẫn điện, bền với môi trường  + Nhựa được dùng chế tạo nhiều vật dụng trong cuộc sống.  + Không nên để vật liệu bằng nhựa nơi có nhiệt độ cao. Hạn chế sử dụng đồ nhựa một lần.  ***\* Kim loại:***  + Tính dẻo, tính dẫn điện, dẫn nhiệt tốt.  + Sử dụng làm vật dụng, máy móc, phương tiện trong cuộc sống hằng ngày.  + Khi sử dụng vật liệu kim loại cần chú ý về tính dẫn điện và dẫn nhiệt của vật. Sơn lên bề mặt kim loại để không bị gỉ.  ***\* Cao su***  + Có khả năng chịu mài mòn, cách điện, không thấm nước.  + Khi sử dụng không nên để ở nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp, không nên tiếp xúc với hóa chất và đồ sắc nhọn.  ***\* Thủy tinh:***  + Không thấm nước, trong suốt  + Khi sử dụng cần cẩn thận, tránh đổ vỡ, không để vật cứng đè lên.  ***\*Gốm:*** cứng, bền, cách điện tốt, chịu nhiệt độ cao.  ***\* Gỗ:*** bền chắc, dễ tạo hình, dùng làm đồ dùng nội thất  **2. Sử dụng các vật liệu đảm bảo sự phát triển bền vững**  + Cần bảo quản và sử dụng đúng cách  + Khuyến khích dùng vật liệu có thể tái sử dụng. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về một số nhiên liệu thông dụng (8 phút)**

**a) Mục tiêu:**

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

- Biết cách tìm hiểu và rút ra được kết luận về tính chất của một số nhiên liệu thông dụng.

- Nêu được cách sử dụng nhiên liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm phát triển bền vững.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của các nhóm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS thảo luận theo nhóm với cùng nhiệm vụ, thảo luận bốn câu  hỏi sau:  *+ C1: Thảo luận nhóm, phân tích, tìm hiểu một số nhiên liệu về: phân loại nhiên liệu, cho ví dụ (kể tên một số loại nhiên liệu), tính chất, ứng dụng.*  *+ C2: Đề xuất phương án kiểm chứng xăng nhẹ hơn nước và không tan trong nước.*  *+ C3: An ninh năng lượng là gì? Vì sao phải bảo đảm an ninh năng lượng?*  *+ C4: Vì sao cần sử dụng nhiên liệu bảo đảm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững? Nêu một số cách sử dụng nhiên liệu bảo đảm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm nhận nhiệm vụ theo các nhiệm vụ tương tự như nội dung trên, phân công nhiệm vụ cho từng cá nhân, suy nghĩ trả lời câu hỏi.  - GV quan sát các nhóm hoạt động thảo luận, hỗ trợ khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **II. Một số nhiên liệu thông dụng**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Phân loại** | **Ví dụ** | **Tính chất** | **Ứng dụng** | | Nhiên liệu rắn | Than, gỗ củi, mùn cưa, vỏ trấu… | Than cháy, tỏa nhiều nhiệt | Dùng đun nấu, sưởi ấm,.. là nhiên liệu trong công nghiệp | | Nhiên liệu lỏng | Xăng, dầu, cồn… | Dễ bắt cháy, dễ bay hơi | Chạy động cơ, là nhiên liệu trong ngành công nghiệp, giao thông… | | Nhiên liệu khí | Dầu mỏ, khí hóa lỏng… | Dễ cháy và lan tỏa nhiều nhiệt. | là nhiên liệu trong ngành điện, gốm sứ… |   **2. An ninh năng lượng**  Là việc đảm bảo năng lượng dưới nhiều dạng khác nhau, đủ dùng, sạch và rẻ như năng lượng mặt trời, năng lượng gió…  **3. Sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả và đảm bảo sự phát triển bền vững.**  + Duy trì các điều kiện thuận lợi cho sự cháy: cung cấp đủ không khí, tăng diện tích tiếp xúc giữa nhiên liệu và không khí.  + Điều chỉnh lượng nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức độ cần thiết, phù hợp với nhu cầu sử dụng.  + Tăng cường sử dụng những nhiên liệu có thể tái tạo, ít ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu một số nguyên liệu thông dụng (9 phút)**

**a) Mục tiêu:**

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

- Biết cách tìm hiểu và rút ra được kết luận về tính chất của một số nguyên liệu thông dụng.

- Nêu được cách sử dụng nguyên liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ.

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của các nhóm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS thảo luận theo nhóm với cùng nhiệm vụ, thảo luận ba câu hỏi sau:  *+ C1. Thảo luận nhóm, phân tích, tìm hiểu một số nguyên liệu và nêu tên một số nguyên liệu; nêu thành phần hoặc tính chất, ứng dụng của một số nguyên liệu.*  *+ C2. Đề xuất được phương án kiểm chứng độ cứng của đá vôi và tiến hành thí nghiệm đá với tác dụng được với dung dịch hydrochloric acid. Giải thích hiện tượng mưa acid làm hư hại các tượng đá để ngoài trời.*  *+ C3. Vì sao cần sử dụng nguyên liệu bảo đảm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững? Nêu một số cách sử dụng nguyên liệu bảo đảm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm nhận nhiệm vụ, phân công nhiệm vụ cho từng cá nhân, suy nghĩ trả lời câu hỏi.  - GV quan sát các nhóm hoạt động thảo luận, hỗ trợ khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **III. Một số nguyên liệu thông dụng**  **1. Tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên NL** | **Thành phần** | **Ứng dụng** | | Quặng | Là các loại đất đá chứa khoáng chất như kim loại, đá quý… với hàm lượng lớn. | Nguyên liệu quan trọng trong công nghiệp luyện kim, sản xuất nhôm, sản xuất phân bón… | | Đá vôi | Thành phần chính là calcium carbonate, tương đối cứng, không tan trong nước. | Làm vật liệu xây dựng, làm chế phẩm… |   **2. Sử dụng nguyên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.**  - Việc khai thác quá mức, không có kế hoạch → nguyên liệu cạn kiệt, ảnh hưởng tới môi trường.  - Việc khai thác phải đảm bảo an toàn, hiệu quả, đảm bảo sự phát triển bền vững, giữ gìn cảnh quan thiên nhiên môi trường. |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về tính chất, ứng dụng và cách sử dụng một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu thông dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm của bài.

- GV tổ chức cho HS hoạt động cá nhân hoặc cặp đôi trả lời các câu hỏi sau:

***Câu 1****: Nêu một số ứng dụng khác của nhiên liệu từ dầu mỏ.*

***Câu 2:*** *Khi thải (carbon dioxide, sulfur dioxide...), bụi mịn do quá trình đốt than, xan dầu ảnh hưởng như thế nào đối với sức khỏe con người, môi trường và xã hội?*

***Câu 3:*** *Hiện nay, nước ta còn nhiều lò nung vôi thủ công đang hoạt động. Nếu những tác động tiêu cực của chúng đối với môi trường?*

- HS thảo luận cặp đôi suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***C1****: Một số ứng dụng khác của nhiên liệu từ dầu mỏ: công nghiệp hoá dầu sản xuất chất dẻo, dược phẩm, mỹ phẩm (son môi,...), pin mặt trời,...*

***C2:*** *Khí thải (carbon dioxide, sulfur dioxide...), bụi mịn do quá trình đốt than, xăng dầu ảnh hưởng đối với sức khỏe con người, môi trường và xã hội.*

*Hiện tượng ô nhiễm không khí ảnh hưởng đối với sức khỏe con người, môi trường và xã hội. Cụ thể, ô nhiễm không khí có thể gây nên các bệnh về đường hô hấp; bệnh ở mắt, da; bệnh đường máu, bệnh về tim mạch; gây ung thư,... cho con người. Đối với động vật, ô nhiễm không khí gây ra sự nhiễm độc do bị hít phải trực tiếp và qua chuỗi thức ăn. Đối với thực vật, ô nhiễm không khí làm hỏng hệ thống giảm thoát nước và giảm khả năng kháng bệnh, cây không phát triển được, còi cọc, cháy đốm, rụng lá. Mưa acid làm hư hại các công trình kiến trúc bằng sắt thép và đá,...*

***C3:*** *Hiện nay, nước ta còn nhiều lò nung vôi thủ công đang hoạt động. Những tác động tiêu cực của chúng đối với môi trường: Gây ô nhiễm môi trường không khí, khí thải của các lò nung vôi có chứa khí carbon dioxide, sulfur dioxide; bụi mịn,... nên cũng ảnh hưởng đến sức khoẻ con người môi trường và xã hội.*

- GV nhận xét, chốt lại kiến thức, khen ngợi tinh thần học tập, chịu khó suy nghĩ của HS.

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học trong bài để giải thích một số hiện tượng liên quan trong đời sống.

- Tìm hiểu thêm một số vấn đề liên quan đến việc sử dụng vật liệu, nguyên liệu nhiên liệu an toàn, hiệu quả bảo đảm sự phát triển bền vững ở gia đình và địa phương HS.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm việc cá nhân, trả lời các câu hỏi sau:

***Câu 1:*** *Hãy kể tên một số vật dụng bằng thuỷ tinh ở gia đình em. Cần lưu ý gì khi sử dụng chúng?*

***Câu 2:*** *Các việc làm sau đây có tác dụng gì?*

*a) Thổi không khí vào lò;*

*b) Chẻ nhỏ củi khi đun nấu;*

*c) Không nên để lửa quá to khi đun nấu.*

***Câu 3:*** *Hãy kể tên một số nguyên liệu được sử dụng trong đời sống hằng ngày mà em biết. Từ những nguyên liệu đó có thể tạo ra những sản phẩm gì?*

***Câu 4:*** *Hãy nêu ví dụ về việc sử dụng các nguyên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững ở địa phương em.*

- HS trả lời, HS khác nhận xét. GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

**- GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà:**

*+ Làm bài tập số 2, 3, 4 (SGK trang 65).*

*+ Sưu tầm một số mẫu vật làm từ các vật liệu khác nhau, nộp sản phẩm vào buổi học sau. GV đánh giá nhận xét sản phẩm của HS.*

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../....

## BÀI 9. MỘT SỐ LƯƠNG THỰC – THỰC PHẨM THÔNG DỤNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

***-*** Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – thực phẩm thông dụng

- Biết cách tìm hiểu và rút ra được kết luận về tính chất của một số lương thực – thực phẩm thông dụng.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được đặc điểm của sự vật, hiện tượng; vai trò của các sự vật hiện tượng và các quá trình tự nhiên bằng các hình thức biểu đạt ngôn ngữ nói, viết...

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trách nhiệm: Sống hòa hợp, thân thiện với thiên nhiên, Có ý thức tìm hiểu, bảo vệ thiên nhiên, phản đối những hành vi xâm hại đến thiên nhiên.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi sách giáo khoa.

- Phương pháp dạy học hợp tác.

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh, ảnh).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

- GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (3 phút)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS huy động vốn kinh nghiệm hoặc quan sát hình ảnh hoặc quan sát thực tế để tìm hiểu để được học trong chủ đề, nhằm kích thích sự tò mò, mong tìm hiểu nội dung mới.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu câu hỏi: *Em hãy chia sẻ cùng thầy cô giáo và các bạn, những món ăn hằng ngày của gia đình em?*

- HS lần lượt xung phong chia sẻ về bữa cơm của gia đình mình.

- GV nhận xét, đánh giá, dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (20 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về lương thực, thực phẩm (8 phút)**

**a) Mục tiêu:** Kể được tên và phân biệt được lương thực – thực phẩm

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ (1 phút)**  - GV tổ chức cho HS quan sát hình ảnh trong SGK và vận dụng vốn kinh nghiệm của mình, hãy thảo luận theo cặp đôi và trả lời câu hỏi: *Kể tên các lương thực, thực phẩm trong cuộc sống?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ (4 phút)**  - HS bắt cặp với bạn bên cạnh, cùng trao đổi và tìm ra câu trả lời  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình hoạt động cặp đôi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận (3 phút)**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **I. Các lương thực – thực phẩm thông dụng**  - Lương thực như gạo, ngô, sắn, khoai… có chứa tinh bột.  - Lương thực như thịt, cá, trứng, sữa, tôm, rau, củ…được dùng để làm các món ăn. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về vai trò của lương thực – thực phẩm (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được vai trò của lương thực – thực phẩm.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS thảo luận trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi:  *+ Hãy cho biết tên các lương thực – thực phẩm giàu:*  *a. tinh bột, đường*  *b. chất béo*  *c. chất đạm*  *d. vitamin và chất khoáng*  - Sau đó, GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu các nhóm về nhà thực hiện dự án tìm hiểu về sản phẩm với các nội dung:  - Sản phẩm: *bài thuyết trình/ trình bày*  - Câu hỏi nội dung:  *+ Kể tên một số lương thực – thực phẩm.*  *+ Phân loại lương thực – thực phẩm*  *+ Tính chất và cách bảo quản lương thực – thực phẩm*  *+ Vai trò của lương thực – thực phẩm.*  *+ Tìm hiểu một số thông tin về lương thực – thực phẩm ở địa phương.*  *+ Trình bày chế độ ăn uống hợp lý.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, nêu tên các sản phẩm thuộc các nhóm khác nhau.  - HS lắng nghe nội dung làm dự án, ghi nhớ, hoàn thành và báo cáo vào tuần sau.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình  - GV giải đáp một số thắc mắc của HS về quy trình và nội dung làm dự án.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **II. Vai trò của lương thực – thực phẩm**  Lương thực – thực phẩm cung cấp chất thiết yếu cho cơ thể con người như chất bột đường, chất béo, chất đạm, vitamin, chất khoáng,...  *+ Chất bột, đường cung cấp năng lượng cần thiết cho các hoạt động của cơ thể.*  *+ Chất béo có vai trò dự trữ, cung cấp năng lượng cho cơ thể và các hoạt động số của cơ thể.*  *+ Chất đạm là một trong những thành phần cấu tạo nên cơ thể sinh vật, tham gia cung cấp năng lượng và tham gia hầu hết các hoạt động sống của sinh vật.*  *+ Các loại vitamin và chất khoáng có vai trò nâng cao hệ miễn dịch, giúp chúng ta có một cơ thể khoẻ mạnh, phòng chống các loại bệnh tật.* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu tính chất của lương thực – thực phẩm (7 phút)**

**a) Mục tiêu:**

+ Trình bày được tính chất của một số lương thực – thực phẩm thông dụng.

+ Biết cách tìm hiểu và rút ra được kết luận về tính chất một số lương thực, thực phẩm thông dụng.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS thảo luận trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS thảo luận theo cặp đôi tìm hiểu thông tin trong hình 9.1 và 9.2 sgk, vận dụng kiến thức phần III, trả lời câu hỏi:  *+ Em hãy chứng minh lương thực – thực phẩm rất đa dạng?*  *+ Trình bày tính chất của lương thực – thực phẩm?*  *+ Trình bày cách bảo quản lương thực – thực phẩm?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, chia sẻ cùng nhau các nội dung giáo viên yêu cầu.  - GV quan sát quá trình HS thảo luận cặp đôi, nhắc nhở HS chưa có ý thức trong học tập.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **III. Tính chất của lương thực – thực phẩm**  - Lương thực - thực phẩm rất đa dạng, chúng có thể ở dạng tươi sống hoặc đã qua chế biến.  - Tính chất: *Lương thực - thực phẩm dễ bị hỏng do không bảo quản đúng cách nên bị nấm và vi khuẩn phân hủy.*  - Cách bảo quản: *đông lạnh, hút chân không, hun khói, sấy khô, sử dụng muối hoặc đường.* |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về tính chất, ứng dụng và cách sử dụng một số lương thực – thực phẩm.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm của bài.

- GV tổ chức cho HS làm việc theo cặp đôi, trả lời câu hỏi trong logo luyện tập:

*Hãy điều tra về tính chất và cách sử dụng, cách bảo quản của các loại lương thực – thực phẩm và hoàn thành bảng 9.1sgk*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên lương thực, thực phẩm** | **Tính chất** | **Cách sử dụng** | **Cách bảo quản** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

- HS thảo luận cặp đôi suy nghĩ, đưa ra câu trả lời

- GV yêu cầu một số HS trình bày câu trả lời trước lớp, GV nhận xét, chốt lại kiến thức, khen ngợi tinh thần học tập, chịu khó suy nghĩ của HS.

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học trong bài để giải thích một số hiện tượng liên quan trong đời sống.

- Tìm hiểu thêm một số vấn đề liên quan đến việc sử dụng và bảo quản lương thực – thực phẩm.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm việc cá nhân, trả lời các câu hỏi sau: *Hãy nêu cách bảo quản lương thực – thực phẩm ở gia đình em?*

- HS trả lời, HS khác nhận xét. GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

- GV dặn dò HS về nhà ôn tập lại bài và đọc trước bài mới.

- GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà: *Tìm hiểu thông tin về một số lương thực – thực phẩm ở địa phương? Thế nào là một chế độ ăn hợp lý?*

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../....

# CHỦ ĐỀ 6. HỖN HỢP

## BÀI 10. HỖN HỢP, CHẤT TINH KHIẾT, DUNG DỊCH

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

- Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.

- Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch.

- Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất.

- Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương.

- Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch; các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.

- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề.

+ Lập kế hoạch thực hiện.

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề.

- Phương pháp dạy học hợp tác.

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh ảnh, thí nghiệm trực quan).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, dụng cụ và hóa chất thực hiện thí nghiệm, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV phân công.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

- GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác vốn sống của học sinh để kể tên những vật thể mà thành phần của chúng là hỗn hợp (có hai hoặc nhiều chất trộn lẫn với nhau).

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu câu hỏi: *Hãy kể tên những vật thể mà thành phần của chúng có hai hoặc nhiều chất trộn lẫn với nhau?*

- HS ghi kết quả vào mẩu giấy, lần lượt xung phong trả lời.

- GV ghi kết quả thu thập từ một số HS lên bảng, khuyến khích HS đưa ra thêm các chất trong hỗn hợp.

- GV đặt vấn đề: *Các vật thể tạo nên từ hai hoặc nhiều chất, ta nói chúng là hỗn hợp. Vậy hỗn hợp là gì, có những loại hỗn hợp nào, chúng ta sẽ tìm hiểu bài học – Hỗn hợp, chất tinh khiết, dung dịch.*

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (25 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu các nhóm đọc thông tin sgk, thảo luận, trả lời câu hỏi:  *+ Thế nào là hỗn hợp, chất tinh khiết?*  *+ Nước muối sinh lí, bột canh là chất tinh khiết hay là hỗn hợp. Chỉ ra các thành phần nếu là hỗn hợp. Lấy các ví dụ khác về hỗn hợp?*  *+ Nếu loại bỏ chất sodium chloride ra khỏi nước muối sinh lí ta được nước có phải chất tinh khiết không?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, cùng trao đổi và tìm ra câu trả lời  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình hoạt động nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức | **I. Hỗn hợp, chất tinh khiết**  - Khái niệm:  + Hai hay nhiều chất trộn lẫn vào nhau gọi là hỗn hợp.  + Chất không lẫn chất nào được gọi là chất tinh khiết.  - Nước muối và bột canh là hỗn hợp. Trong nước muối sinh lí có hai chất thành là sodium chloride và nước; trong bột canh có nhiều chất thành phần như muối, đường,...  - Khi loại bỏ sodium chloride ra khỏi nước muối sinh lí ta được chất tinh khiết là nước.  ***Kết luận:***  + Hai hoặc nhiều chất thành phần trộn lẫn với nhau tạo thành hỗn hợp.  + Trong hỗn hợp, các chất thành phần vẫn giữ nguyên tính chất của nó.  + Chất tinh khiết là chất không lẫn chất nào khác. |

**Hoạt động 2: Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS thảo luận trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng hình 10.2, hình 10.3 SGK và yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Dựa vào đặc điểm nào người ta nói nước muối là hỗn hợp đồng nhất, dầu ăn và nước là hỗn hợp không đồng nhất? Bột canh là hỗn hợp đồng nhất hay hỗn hợp không đồng nhất?*  *+ Em hãy lấy thêm một số ví dụ về hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận cặp đôi, cùng trao đổi và tìm ra câu trả lời  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình hoạt động nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **I. Hỗn hợp, chất tinh khiết**  ***2. Hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất.***  - Trong hỗn hợp đồng nhất không xuất hiện ranh giới giữa các thành phần.  - Trong hỗn hợp không đồng nhất xuất hiện ranh giới giữa các thành phần. |

**Hoạt động 3: Phân biệt huyền phù, nhũ tương và dung dịch (5 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương.

- Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch.

- Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, phân biệt và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả phân biệt ba loại hỗn hợp của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng HS thực hiện các thí nghiệm quan sát thành phần của huyền phù (ví dụ cốc nước cam vắt khuấy đều), nhũ tương (ví dụ: hỗn hợp dầu ăn và nước khuấy đều), dung dịch (ví dụ nước muối) và chỉ ra sự khác nhau về các thành phần trong hỗn hợp tạo thành ở thí nghiệm trên.  - GV tổ chức cho HS sử dụng kết quả thí nghiệm đã thực hiện kết hợp với tìm kiếm thông tin trong SGK để trả lời được dung dịch, dung môi là gì, phân biệt dung dịch và dung môi.  - GV tổ chức cho HS thảo luận chỉ ra một số khí có thể hoà tan trong nước để tạo thành dung dịch.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, vừa quan sát và thực hiện theo sự hướng dẫn của GV để lần lượt tìm ra sự phân biệt giữa huyền phù, nhũ tương và dung dịch.  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Sau khi tìm hiểu xong, GV gọi HS đứng dậy nêu cách phân biệt.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Huyền phù, nhũ tương, dung dịch**  + Huyền phủ có chất rắn lơ lửng trong chất lỏng.  + Nhũ tương có chất lỏng lơ lửng trong chất lỏng khác.  + Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất tan và dung môi.  + Chất có lượng (chiếm phần) nhiều hơn trong dung dịch thường được gọi là dung môi. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu chất rắn hòa tan và chất rắn không hòa tan trong nước (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

– Nhận ra được các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.

– Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, phân biệt và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả phân biệt ba loại hỗn hợp của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu: *Hãy kể tên một số chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước mà em biết?*  - GV đặt câu hỏi: *Chúng ta có thể kiểm tra một chất rắn hoà tan hay không hoà tan trong nước hay không?* Sau đó, GV dẫn dắt sang hoạt động tiếp.  - GV tổ chức để HS làm thí nghiệm nhận ra các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.  - GV yêu cầu HS nêu cách kiểm tra tính tan của bột đá vôi (thí nghiệm 1) và muối ăn (thí nghiệm 2) cùng với các yêu cầu khi làm thí nghiệm. Lưu ý HS về các thao tác kĩ thuật trước khi thực hiện, ví dụ sử dụng đèn cồn, dùng kẹp để hơ tấm kính.  - GV cho HS thảo luận cách tiến hành thí nghiệm để xác định than bột là chất tan hay không tan trong nước, trình bày cách tiến hành dưới dạng sơ đồ.  - GV tổ chức để HS làm thí nghiệm nhận ra các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.  - GV đặt vấn đề: Trong thực tế có những chất rắn tan được trong nước, có chất rắn  không tan trong nước. Vậy lượng chất rắn hoà tan trong nước phụ thuộc vào những yếu tố nào? GV hướng dẫn HS tiến hành hai thí nghiệm tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến lượng đường hoà tan trong nước như SGK hướng dẫn, nhận xét về các yếu tố ảnh  hưởng đến lượng đường hoà tan trong nước.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trả lời câu hỏi  - HS tiến hành thí nghiệm để kiểm chứng và rút ra nhận xét liên quan.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Sau khi tìm hiểu xong, GV gọi HS đứng dậy nêu cách phân biệt.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **IV. Chất rắn hòa tan và không hòa tan trong nước**  + Bột đá vôi là chất rắn không hoà tan, muối ăn là chất rắn hoà tan.  + Lượng chất rắn hoà tan trong nước phụ thuộc vào các yếu tố nhiệt độ, tỉ lệ chất rắn và nước. |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (5 PHÚT)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về:

+ Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất, chất tinh khiết.

+ Phân biệt dung dịch, dung môi.

+ Chất khí hoà tan trong nước tạo thành dung dịch.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân, trả lời câu hỏi trong logo luyện tập:

***Câu 1:*** *Nước đường có phải là dung dịch không? Nếu có hãy chỉ ra chất tan và dung môi trong dung dịch này?*

***Câu 2:*** *Lấy ví dụ dung dịch có hòa tan chất khí?*

***Câu 3:*** *Cho một thì nhỏ giấm ăn vào nước. Hỗn hợp tạo thành (h10.7) có phải là dung dịch không? Nếu có hãy chỉ ra đâu là dung môi?*

- HS suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***C1****: Nước đường là dung dịch, trong đó chút tan là đường, dung môi là nước*

***C2****: Ví dụ dung dịch có hoà tan chất khí: nước tự nhiên có hòa tan khí oxygen, nước chlorine, nước giải khát có hòa tan carbon dioxide...*

***C3****: Hỗn hợp giấm ăn và nước là dung dịch, trong đó dung môi là nước.*

- GV yêu cầu một số HS trình bày câu trả lời trước lớp, GV nhận xét, chốt lại kiến thức.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được các kiến thức về hỗn hợp đồng nhất và không đồng nhất, dung dịch, huyền phù và nhũ tương.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm việc cá nhân, trả lời các câu hỏi sau:

***Câu 1:*** *Vì sao trên bao bì của một số thức uống như sữa cacao, sữa socola thường có dòng chữ “Lắc đều trước khi uống?”*

***Câu 2:*** *Cho ba hỗn hợp: nước phù sa, nước trà, sữa tươi. Xác định hỗn hợp nào là dung dịch, nhũ tương hoặc huyền phù, giải thích?*

- HS trả lời, HS khác nhận xét.

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

- GV dặn dò HS: Ôn tập lại bài đã học, đọc trước bài mới.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 11. TÁCH CHẤT RA KHỎI HỖN HỢP

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

- Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó.

- Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết.

- Chi ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của một số chất thông thường với phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các chất trong thực tiễn.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Giải thích được mối quan hệ giữa các sự vật và hiện tượng.

+ Lập kế hoạch thực hiện.

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

+ Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC**

- Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề.

- Phương pháp dạy học hợp tác.

- Phương pháp đàm thoại.

- Sử dụng phương tiện trực quan (tranh ảnh, thí nghiệm trực quan).

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, dụng cụ và hóa chất thực hiện thí nghiệm, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV phân công.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC (1 phút)**

- GV ổn định tổ chức lớp và kiểm tra sĩ số.

**B. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (4 phút)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác sự hiểu biết của HS về việc tách chất ra khỏi hỗn hợp.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS: *Hãy lấy ví dụ về việc tách chất ra khỏi hỗn hợp. Nếu muốn biến nước biển thành nước ngọt (nước dùng cho sinh hoạt) thì em sẽ làm như thế nào?*

- HS thảo luận theo cặp đôi, trình bày kết quả.

- GV ghi nhận kết quả, nêu nhận xét: *Trong tự nhiên, các chất thường tồn tại ở trong các hỗn hợp khác nhau. Vì vậy, để sử dụng các chất người ta phải tách chất ra khỏi hỗn hợp. Việc tách nước biển thành nước ngọt có thể được tiến hành theo nhiều cách khác nhau nhưng đều dựa trên những tính chất của các chất. Để hiểu rõ hơn về một số cách đơn giản tách chất ra khỏi hỗn hợp trong thực tiễn, chúng ta sẽ học bài học Tách chất ra khỏi hỗn hợp”.*

**C. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (25 phút)**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách cô cạn (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Trình bày được cách tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách cô cạn và ứng dụng của cách tách đó.

- Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách muối ăn ra khỏi dung dịch muối bằng cách cô cạn.

- Chi ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của muối ăn với phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả sau thí nghiệm

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS thực hiện thí nghiệm tách muối ra khỏi dung dịch nước bằng cách cô cạn.  - GV giới thiệu các dụng cụ cần dùng để thực hiện thí nghiệm và tiến hành thí nghiệm theo các bước như sgk hướng dẫn cho HS quan sát.  - GV đặt câu hỏi:  *+ Khi nước bay hơi hết, trong bát sứ còn lại chất gì?*  *+ Dựa vào tính chất vật lí nào của muối ăn để tách nó ra khỏi nước?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, quan sát GV làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày những điều quan sát được từ thí nghiệm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức | **I. Tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách cô cạn**  - Các bước làm thí nghiệm:  *+ Nhỏ 1 ml dung dịch nước muối vào bát sứ.*  *+ Đun nóng bát sứ trên ngọn lửa đèn cồn để nước bay hơi hết.*  - Kết quả:  *+ Khi nước bay hơi hết, trong bát sứ còn lại muối ăn*  *+ Muối ăn được tách ra khỏi nước do sự khác nhau về tính bay hơi.*  ***\*Kết luận:***  Có thể tách chất rắn tan, khó bay hơi, bền với nhiệt độ cao khỏi dung dịch của nó bằng cách cô cạn. |

**Hoạt động 2: Tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Trình bày được cách tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc và ứng dụng của cách tách đó.

- Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách cát ra khỏi hỗn hợp cát nước bằng cách lọc.

- Chỉ ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của cát với phương pháp tách nó ra khỏi hỗn hợp.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn thực hiện thí nghiệm, cho HS tiến hành thực hiện và thu kết quả.

**c) Sản phẩm:** Kết quả sau thí nghiệm

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS thực hiện thí nghiệm tách cát ra hỗn hợp nước và cát bằng cách lọc.  - GV giới thiệu các dụng cụ cần dùng và cách sử dụng giấy lọc để thực hiện.  - GV yêu cầu HS đọc thông tin trong sgk tr62, sử dụng hình 11.2 SGK để trình bày cách tách cát ra khỏi hỗn hợp cát và nước.  - GV thực hiện thí nghiệm và nêu câu hỏi: *Thí nghiệm trên đã dựa vào tính chất vật lí nào cát để tách nó ra khỏi nước?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, quan sát GV làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày những điều quan sát được từ thí nghiệm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức và cho HS đọc thêm phần “Em có biết” để biết những hệ thống lọc ngày nay. | **II. Lọc**  - Các bước thí nghiệm:  *+ Gấp giấy lọc và đặt vào phễu*  *+ Đặt phễu lên bình tam giác, làm ướt giấy lọc bằng nước.*  *+ Để cát trong hỗn hợp lắng xuống.*  *+ Rót từ từ hỗn hợp nước và cát xuống phễu lọc đã có giấy lọc, tráng cốc và đổ tiếp vào phễu. Chò cho nước chảy xuống bình tam giác.*  - Kết quả: Cát đã được lọc ra khỏi nước.  ***\*Kết luận:*** Người ta sử dụng cách lọc để tách các chất rắn không tan trong chất lỏng ra khỏi hỗn hợp của chúng. |

**Hoạt động 3: Tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách chiết (5 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Trình bày được cách tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách chiết và ứng dụng của cách tách đó.

- Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách dầu ăn ra khỏi hỗn hợp dầu ăn và nước bằng cách lọc.

- Chỉ ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của cát với phương pháp tách nó ra khỏi hỗn hợp.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, phân biệt và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả sau thí nghiệm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS thực hiện thí nghiệm tách dầu ăn ra khỏi nước bằng cách chiết.  - GV giới thiệu dụng cụ thí nghiệm, GV cho HS quan sát hình 11.4sgk, yêu cầu HS trình bày các bước thực hành thí nghiệm.  - GV hướng dẫn HS theo các bước và thảo luận:  + *Dựa vào tính chất vật lí nào của dầu ăn để tách nó ra khỏi hỗn hợp dầu ăn và nước?*  *+ Khi nào thì cần lặp lại quá trình chiết?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, vừa quan sát và thực hiện theo sự hướng dẫn của GV để thực hiện thí nghiệm, rút ra câu trả lời.  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Sau khi tìm hiểu xong, GV gọi HS đứng dậy nêu cách phân biệt.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức: *Có thể tách các chất lỏng không tan trong nhau và tách lớp bằng cách chiết.*  - GV hướng dẫn và giúp HS đưa ra kết luận về nguyên tắc của các cách tách như cô cạn, lọc, chiết dựa trên sự khác nhau về tính chất vật lí để tách chất ra khỏi hỗn hợp. | **III. Chiết**  ***Cách thí nghiệm:***  + Đặt phễu chiết lên giá thí nghiệm và khóa phễu.  + Lắc đều hỗn hợp dầu ăn và nước rồi rót hỗn hợp vào phễu chiết.  + Đậy nắp phễu chiết. Để yên phễu chiết sau một thời gian cho dầu ăn và nước trong hỗn hợp tách thành lớp.  + Mở nắp phễu chiết  + Mở khóa phễu từ từ để thu lớp nước ở dưới vào bình tam giác.  ***Kết quả:*** Dầu ăn được tách ra khỏi nước do sự khác nhau về khả năng hòa tan (dầu không tan trong nước, tách lớp với nước). |

**D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về cách tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách cô cạn, lọc, chiết.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS trả lời

**c) Sản phẩm:** Kết quả phân biệt ba loại hỗn hợp của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổng kết lại kiến thức trọng tâm bài học.

- GV đặt câu hỏi:

*a. Loại bỏ cát lẫn trong nước ngầm*

*b. Tách dầu vững ra khỏi hỗn hợp của nó với nước*

*c. Tách calcium carbonate từ hỗn hợp của calcium carbonate và nước.*

*Vì sao em chọn cách đó?*

- HS suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

*a. Loại bỏ cát lẫn trong nước ngầm bằng cách lọc vì cát có kích thước lớn hơn lỗ trống trong giấy lọc, bị giữ lại khi qua giấy lọc.*

*b. Tách dầu vừng ra khỏi hỗn hợp của nó với nước bằng cách chiết vì dầu vừng không tan trong nước và tách lớp với nước.*

*c. Tách calcium carbonate từ hỗn hợp của calcium carbonate và nước bằng cách lọc vì calcium carbonate không tan trong nước.*

- GV nhận xét, chốt lại kiến thức.

**E. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, DẶN DÒ**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được các kiến thức về tách chất

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm việc cá nhân, trả lời các câu hỏi sau:

***Câu 1:*** *Để thu muối ăn, những người làm muối (từ nước biển sạch) có thể làm nước bay hơi nhanh hơn bằng những cách nào?*

***Câu 2****: Em hãy lấy một số ví dụ trong cuộc sống có sử dụng cách lọc để tách chất khỏi hỗn hợp.*

- HS suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***Câu 1****: Những người làm muối có thể sử dụng các cách sau: cô cạn, sử dụng ánh nắng, gió, đưa nước biển vào bề mặt rộng..,*

***Câu 2****: Ví dụ:sử dụng hệ thống lọc trong máy lọc nước gia đình, sử dụng màng vải lọc bã đậu tương lấy phần chất lỏng, sử dụng phin lọc bã cà phê...*

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

- GV dặn dò HS về nhà ôn tập lại toàn bộ nội dung đã học từ bài 5 đến bài 11. Chuẩn bị bài mới ở chủ đề sau.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 7. TẾ BÀO

## BÀI 12. TẾ BÀO – ĐƠN VỊ CƠ SỞ CỦA SỰ SỐNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào.

- Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào.

- Trình bày được cấu tạo tế bào và chức năng mỗi thành phần (ba thành phần chính: màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào); nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh.

- Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.

- Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật; tế bào nhân thực, tế bào nhân, thông qua quan sát hình ảnh.

- Dựa vào sơ đồ, nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào.

- Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào.

- Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

+ Đưa ra phán đoán và xây dựng giả thuyết.

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, thẻ từ (màng tế bào, tế bào chất, nhân tế bào, thành tế bào, không bào trung tâm và lục lạp), giấy A4, A2 và A3, băng dính hai mặt, bút vẽ.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV phân công.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác vốn sống của HS để hình thành khái niệm tế bào.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS quan sát hình 12.1 trong SGK và yêu cầu HS cho biết ngôi nhà đang được tạo nên từ đơn vị cấu trúc là gì?

*-* GV giải thích cho HS hiểu được rằng viên gạch được coi là đơn vị cấu trúc nhỏ nhất tạo nên ngôi nhà. Vậy đơn vị cấu trúc nhỏ nhất hình thành nên cây xanh và cơ thể là gì?

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời

- GV chuẩn bị một số bộ ghép hình của các ngôi nhà.

- GV chia lớp thành các nhóm, phát cho mỗi nhóm một bộ đồ ghép hình và yêu cầu ghép thành ngôi nhà theo sự sáng tạo của các em. GV yêu cầu các nhóm lần lượt trưng bày và giới thiệu về ngôi nhà của nhóm mình. *GV yêu cầu một số HS nhận xét những điểm giống và khác nhau giữa các sản phẩm của các nhóm? Qua các sản phẩm này các em có thể có kết luận gì về những viên gạch hay nói xa hơn là các tế bào trong cơ thể sinh vật?*

- GV đặt vấn đề: *Mỗi nhóm cho một sản phẩm là một ngôi nhà rất khác nhau nhưng tất cả các ngôi nhà này đều có đặc điểm chung là gì? Đó chính là tất cả các ngôi nhà từ nhà cấp 4 đến các nhà cao tầng, các tòa chung cư đều được xây nên từ những viên gạch. Sinh vật trên Trái Đất cũng vậy, từ những sinh vật rất nhỏ không nhìn thấy bằng mắt thường cho đến các sinh vật khổng lồ nặng hàng trăm tấn, đều được cấu tạo từ một đơn vị cấu trúc, các bạn biết đó là gì không? Chúng ta cùng tìm hiểu bài mới:* ***Tế bào – Đơn vị cơ sở của sự sống.***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu tế bào là gì?**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được khái niệm tế bào.

- Hiểu được tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giới thiệu qua về lịch sử tìm ra tế bào do Robert Hooke (1665) lần đầu tiên quan 1 sát các tế bào chết từ vỏ cây sồi dưới kính hiển vi.  - GV chiếu trên slide các hình: Tế bào vi khuẩn, tế bào nấm men, hình cây cà chua và một số tế bào của cây cà chua, hình cơ thể người và một số tế bào điển hình ở cơ thể người.  - GV yêu cầu HS các nhóm đọc, chỉ các tế bào và nhận xét theo câu hỏi gợi ý sau: *Các sinh vật được tạo nên từ gì? Có phải số lượng tế bào trong các cơ thể vi khuẩn, nấm men, thực vật và động vật là giống nhau?*  - GV yêu cầu HS: *kể tên một số tế bào trong cơ thể cây xanh và cơ thể người.*  - GV đặt câu hỏi*: “Vậy tế bào là gì? Tế bào có chức năng như thế nào đối với cơ thể sống?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, quan sát hình ảnh, đọc thông tin sgk, trả lời các câu hỏi của GV.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trả lời câu hỏi.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **I. Tế bào là gì?**  - Các sinh vật được tạo nên từ tế bào.  - Không phải số lượng tế bào trong các cơ thể vi khuẩn, nấm men, thực vật và động vật là giống nhau.  *=> Tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.*  + Một số tế bào trong cơ thể cây xanh: tế bào thịt lá, tế bào thịt quả, tế bào ống dẫn, tế bào lông hút…  + Một số tế bào trong cơ thể người: Tế bào hồng cầu, tế bào mô ruột, tế bào thần kinh, tế bào gan, tế bào cơ… |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu hình dạng và kích thước của một số loại tế bào**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được hình dạng, kích thước của một số loại tế bào.

- Biết cách tra cứu, tìm hiểu về hình dạng, kích thước của tế bào ở động vật.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS đọc thông tin, đặt câu hỏi cho HS trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chiếu slide về các hình ảnh tế bào vi khuẩn E. coli, tế bào nấm tế bào vảy hành, tế bào hồng cầu, tế bào xương, tế bào thần kinh.  - GV chia nhóm HS, yêu cầu từng nhóm nhận xét về hình dạng, kích thước của các tế bào.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi.  - Các nhóm bổ sung thêm các hình dạng, kích thước của tế bào ngoài SGK.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện nhóm lên trình bày về hình dạng, kích thước của tế bào.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá nhóm có báo cáo tốt nhất, khuyến khích HS tìm thêm được nhiều hình dạng, kích thước của tế bào vật và động vật.  - GV rút ra kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **II. Hình dạng và kích thước của một số loại tế bào**  + Có nhiều loại tế bào, chúng có hình dạng khác nhau: hình cầu ở tế bào trứng và chua; hình lõm hai mặt ở tế bào hồng cầu; hình sao ở tế bào thần kinh….  + Kích thước của tế bào ở mỗi sinh vật là khác nhau. Ví dụ: vi khuẩn là những sinh vật đơn kích thước nhỏ nhất, phần lòng đỏ của trứng chim đà điểu được cho là tế bào lớn nhất...  + Hình dạng, kích thước của các loại tế bào thực vật và động vật thường rất nhỏ thường không nhìn thấy được. Nhưng cũng có một số tế bào khá lớn như tế bào thịt cà chua, tế bào sợi gai, tế bào trứng gà.. mắt ta có thể nhìn thấy được. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu cấu tạo tế bào động vật và tế bào thực vật**

**a) Mục tiêu:**

- Trình bày được thành phần cấu tạo chính của tế bào và chức năng của chúng.

- Phân biệt được sự giống và khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật.

- Nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh.

- Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu thông tin, quan sát và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu HS đọc thông tin và nghiên cứu hình 12.7 trong SGK.  - GV treo tranh hình 12.7 hoặc chiếu slide hình cấu tạo tế bào động vật vật. Giải thích một số thành phần cấu tạo chính của tế bào và chức năng của chúng.  - GV chia lớp thành các nhóm, tổ chức cuộc thi ghép thẻ từ. GV phát sơ đồ tế bào động vật và thực vật, các thẻ từ thành phần tế bào. Từng nhóm thi ghép các thẻ từ vào đúng vị trí.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, vừa quan sát và thực hiện theo sự hướng dẫn của GV để thực hiện thí nghiệm, rút ra câu trả lời.  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày, báo cáo kết quả của nhóm mình.  - GV mời 1 – 3 HS chốt lại: thành phần cấu tạo của tế bào động vật và thực vật trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV cử đại diện các nhóm nhận xét, đánh giá kết quả của nhóm bạn và tìm ra nhóm thắng cuộc, tuyên dương các nhóm, HS tích cực và thực hiện tốt các nhiệm vụ.  - GV khuyến khích HS đọc mục Em có biết và Tìm hiểu thêm để hiểu sâu hơn những kiến thức đã học. | **III. Cấu tạo của tế bào động vật và tế bào thực vật**  - Cấu tạo tế bào động vật và thực vật rất phức tạp. Trong đó, có các thành phần chính: màng tế bào, tế bào chất, nhân, thành tế bào, không bào trung tâm và lục lạp. |

**Hoạt động 4: Nhận biết lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu thông tin, quan sát và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV treo hình tế bào thực vật hoặc chiếu slide hình chiếc lá và thành phần lục lạp của lá cây.  - GV đặt câu hỏi: *Các em có biết tại sao hầu hết lá cây lại có màu xanh? Nhờ yếu tố nào mà lục lạp có thể thực hiện được chức năng quang hợp?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời.  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày câu trả lời của mình  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **\* Nhận biết lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh**  - Lục lạp mang sắc tố quang hợp có màu xanh lục, gọi là diệp lục.  - Diệp lục hấp thu năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp nên chất hữu cơ. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu cấu tạo của tế bào nhân sơ và nhân thực**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được cấu tạo của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

- Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu thông tin, quan sát và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS đọc thông tin trong SGK và quan sát các hình ảnh 12.8, 129 SGK để trao đổi nhóm và trả lời câu hỏi:  *+ Thế nào là tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực?*  *+ Nêu cấu tạo của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?*  *+ Hãy so sánh tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, lập bảng so sánh tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.  - GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - HS nhóm khác nhận xét, đóng góp ý kiến.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, kẻ bảng so sánh lên bảng để HS ghi chép vào vở. | **IV. Cấu tạo của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.**  *\*Tế bào nhân sơ:*  - Tế bào nhân sơ không có nhân hoàn chỉnh và không chứa bào quan có màng.  - Có kích thước rất nhỏ 0,5 – 10um, bằng 1/10 tế bào nhân thực.  - Được tìm thấy ở những sinh vật đơn bào, ví dụ như các loại vi khuẩn.  *\*Tế bào nhân thực:*  - Tế bào nhân thực, có nhân và các bào quan có màng.  - Có kích thước lớn hơn 10 – 100um), gấp 10 lần tế bào nhân sơ.  - Được tìm thấy ở các sinh vật đa bào như động vật, thực vật, nấm… |

**Hoạt động 6: Tìm hiểu sự lớn lên và sinh sản của tế bào**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được sự lớn lên và sinh sản của tế bào.

- Hiểu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu thông tin, quan sát và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn các nhóm HS quan sát hình 12.10 và 12.11 SGK và trả lời các câu hỏi:  *+ Số lượng tế bào tăng lên như thế nào sau mỗi lần sinh sản?*  *+ Dựa vào hình 12.11 SGK, hãy tính số lượng tế bào con mới được tạo ra sau mỗi lần sinh sản: lần 4, 5,...*  - GV phân tích hình 12.10 và hình 12.11 SGK để minh hoạ cho sự lớn lên và sinh sản liên tiếp của tế bào.  - GV liên hệ một ví dụ về tác dụng của sự sinh sản tế bào trong việc làm lành vết thương: Các tế bào da và tế bào máu là một trong số các tế bào làm tăng số lượng tế bào để hàn gắn các vết thương.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe GV giảng bài, tiếp nhận câu hỏi và trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện của các nhóm HS lên trình bày lại quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào.  - GV mời đại diện của các nhóm HS nhận xét sự thay đổi của các sinh vật trong hình 12.12 SGK và lấy thêm ví dụ minh hoạ cho hiện tượng này.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, mở rộng thông tin cho HS: *Tế bào trong cơ thể chúng ta không sống mãi. Tế bào da có thể sống trong 10 – 30 ngày, tế bào niêm mạc má cứ khoảng 5 ngày lại sinh sản một lần vì nó cần thay thế các tế bào tổn thương khi chúng ta ăn uống. Hay tế bào hồng cầu không có nhẫn, đời sống trung bình của tế bào hồng cầu chi khoảng 4 tháng và cứ mỗi giây lại có khoảng 2 triệu tế bào hồng cầu bị chết đi trong cơ thể chúng ta. Tuy nhiên, mỗi ngày cơ thể chúng ta tạo ra đủ 2 triệu tế bào để thay thế những tế bào đã chết bằng cách sinh sản tế bào.* | **V. Sự lớn lên và sinh sản của tế bào**  - Thực chất sự lớn lên của cơ thể sinh vật là nhờ hai quá trình liên tiếp không thể tách rời nhau, đó là tế bào lớn lên đến một mức độ nhất định thì sinh sản, các tế bào con lớn lên lại sinh sản, cứ như vậy tiếp tục làm tăng số lượng và kích thước của tế bào,...).  - Sự sinh sản của một tế bào để tạo ra 2 tế bào mới được gọi là sự phân bào. Sự phân bào xảy ra ở cả tế bào thực vật và động vật trong suốt đời sống của chúng, đó là cơ sở cho sự sinh trưởng và sự thay thế các tế bào già và tế bào bị tổn thương ở mỗi cơ thể. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Ôn luyện kiến thức đã học

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS trả lời

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV hướng dẫn, gợi ý HS sơ đồ hoá các kiến thức đã học theo sự sáng tạo của HS.

- GV đặt một số câu hỏi để HS củng cố lại kiến thức:

***Câu 1****. Tế bào là gì, chức năng của tế bào đối với cơ thể sinh vật? Vì sao nói tế bào là đơn vị cơ sở của sự sống?*

***Câu 2****. Hãy nêu thành phần chính của tế bào động vật và chức năng của từng thành phần.*

***Câu 3.*** *Hãy nêu thành phần chính của tế bào thực vật và chức năng của từng thành phần.*

***Câu 4.*** *Hãy so sánh cấu tạo của tế bào động vật và tế bào thực vật.*

***Câu 5****. Điểm khác nhau cơ bản giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là gì?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, lần lượt thực hiện vẽ sơ đồ hóa kiến thức và trả lời các câu hỏi.

- GV nhận xét, chốt lại kiến thức, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức sự phân chia của tế bào

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS: *So sánh chiều cao của mình lúc là HS lớp 1 và hiện tại là HS lớp 6. Từ đó, em hãy giải thích vì sao cơ thể lớn lên được?*

- HS suy nghĩ, đưa ra câu trả lời

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được sự đa dạng về kích thước và sự đa dạng của tế bào.

- Biết được chức năng của thành cellulose và tìm hiểu các sản phẩm làm từ cellulose trong tự nhiên.

- Phân biệt được sự phân chia giữa hai loại tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Sưu tầm thêm thông tin hoặc hình ảnh minh họa sự đa dạng về hình dạng và kích thước của các loại tế bào, Em có biết loại tế bào nào có kích thước lớn nhất không?

Câu hỏi 2: Tế bào hồng cầu hình đĩa, lõm hai mặt và rất mềm dẻo, có thể thay đổi các hình dạng khi đi qua các mao mạch hẹp. Hãy tìm hiểu hình dạng tế bào hồng cầu ở người phù hợp với chức năng của nó như thế nào.

Câu hỏi 3: Thành tế bào thực vật được tạo nên từ một chất rất bền được gọi là cellulose, đóng vai trò bảo vệ và nâng đỡ cơ thể thực vật. Điều này rất quan trọng vì thực vật không có bộ xương. Em hãy tìm hiểu các sản phẩm trong cuộc sống làm từ cellulose.

Câu hỏi 4: Em hãy tìm hiểu sự phân chia của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 13. TỪ TẾ BÀO ĐẾN CƠ THỂ

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào và lấy được các ví dụ minh hoạ.

- Nếu được quan hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.

- Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể và lấy được các ví dụ minh hoạ.

- Nhận biết và vẽ được hình sinh vật đơn bào, mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh và cơ thể người.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được đặc điểm của các sự vật, hiện tượng và vai trò của sự vật, hiện tượng...

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, giáo án, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập liên quan đến bài học.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về các cấp độ tổ chức của cơ thể

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 13.1 SGK và chỉ ra: *Đâu là sinh vật cấu tạo từ một tế bào, đâu là sinh vật cấu tạo từ nhiều tế bào? Cách phân biệt là gì?*



- HS thảo luận theo cặp đôi, trình bày kết quả.

- GV nhận xét, đặt vấn đề: *Nhiều sinh vật như người và cây xanh được cấu tạo từ hàng triệu cho đến hàng tỷ tế bào nhưng có những sinh vật chỉ gồm một tế bào. Chúng có đặc điểm gì khác nhau, chúng ta hãy cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết được sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào và lấy ví dụ minh hoạ.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***.  - GV treo tranh các sinh vật đơn bào và đa bào.  - GV đặt vấn đề: *Các sinh vật đơn bào chỉ gồm một tế bào, chúng sẽ thực hiện các hoạt động sống như thế nào?*  ***NV2.***  - GV giới thiệu: *Khác với sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào có tổ chức cấu tạo phức tạp. Cơ thể chúng có nhiều loại tế bào với hình dạng, cấu tạo khác nhau và thực hiện chức năng khác nhau như quang hợp, hô hấp, vận động,... qua đó đảm bảo sự tồn tại, sinh trưởng, phát triển và sinh sản của cơ thể.*  *Cơ thể người có khoảng 30 – 40 nghìn tỷ tế bào và khoảng 200 loại tế bào khác nhau.*  - GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: *Nếu một tế bào trong cơ thể bị chết, điều gì sẽ xảy ra đối với sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào?*  - GV yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK, thảo luận và hoàn thành bảng phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe GV giới thiệu, giải thích, rồi suy nghĩ tìm ra câu trả lời theo yêu cầu của GV.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận của các nhiệm vụ.  - GV gọi HS nhận xét câu trả lời của bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **I. Sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào**  ***1. Sinh vật đơn bào***  - Sinh vật đơn bào chỉ gồm một tế bào.  - Sinh vật đơn bào thực hiện các hoạt động sống trong khuôn khổ một tế bào như: lấy và tiêu hóa thức ăn, hô hấp, vận động, sinh trưởng, sinh sản…  ***2. Sinh vật đa bào***  - Sinh vật đa bào có nhiều loại tế bào với hình dạng, cấu tạo khác nhau với các chức năng khác nhau.  ***\*Phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***Tiêu chí*** | ***Sinh vật đơn bào*** | ***Sinh vật đa bào*** | | Số lượng tế bào | Một tế bào | Nhiều tế bào | | Số loại tế bào | Một loại | Nhiều loại | | Cấu tạo từ tế bào nhân sơ đến tế bào nhân thực. | Tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực | Tế bào nhân thực | |

**Hoạt động 2: Tổ chức cơ thể đa bào**

**a) Mục tiêu:**

- Nếu được mối quan hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.

- Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể và lấy được các ví dụ minh hoạ.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, giảng giải, yêu cầu HS trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành các nhóm cho HS thảo luận, hoàn thành nội dung yêu cầu. GV yêu cầu HS quan sát và nhận xét hình dạng, kích thước, chức năng của các tế bào trong từng loại mô.    - GV đặt câu hỏi: *Mô là gì?*  - Tiếp đó, GV cho HS đọc thông tin sgk và dẫn dắt HS tới các khái niệm:  *+ Cơ quan là gì?*  *+ Hệ cơ quan là gì?*  *+ Cơ thể là gì?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe GV giới thiệu, giải thích, vận dụng kiến thức sgk để đưa ra các khái niệm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi từng HS đứng dậy trình bày 1 khái niệm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **II. Tổ chức cơ thể đa bào**  ***\*Nhận xét:***  + Mô thần kinh: tế bào có dạng kéo dài (nơron).  + Mô cơ ở ruột non: tế bào dạng thuôn dài, xếp so le.  + Mô giậu ở lá: tế bào hình chữ nhật, xếp cạnh nhau, kích thước lớn.  ***\* Tổ chức cơ thể đa bào:*** Mô -> cơ quan -> Hệ cơ quan -> Cơ thể.  *+ Mô* bao gồm các tế bào có hình dạng, cấu tạo và chức năng giống nhau.  *+ Cơ quan* là tập hợp nhiều mô cùng thực hiện những chức năng nhất định, ở vị trí nhất định trong cơ thể.  *+ Hệ cơ quan* là tập hợp của nhiều cơ quan hoạt động cùng nhau và cùng thực hiện một chức năng nhất định.  *+ Cơ thể* sinh vật bao gồm một số hệ cơ quan hoạt động phối hợp với nhau, đảm bảo sự tồn tại, sinh trưởng, phát triển và sinh sản của cơ thể. |

**Hoạt động 3: Thực hành tìm hiểu về tổ chức cơ thể của sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào**

**a) Mục tiêu:**

- Quan sát được hình dạng, cấu tạo và vẽ được hình dạng nấm men.

- Quan sát, liệt kê được các cơ quan và hệ cơ quan ở thực vật và cơ thể người.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, nhận biết và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Quá trình HS thực hiện.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV hướng dẫn HS thực hiện các bước:  *+ Dùng ống nhỏ giọt lấy một giọt dịch nấm men và nhỏ lên lam kính.*  *+ Dùng kim mũi mác dàn mỏng dịch và để yên cho nước bay hơi hết.*  *+ Nhỏ một giọt xanh methylene lên vết đã khô và để yên trong 5 phút.*  *+ Đặt nghiêng lam kính trên đĩa đồng hồ và dùng ống nhỏ giọt nhỏ từ từ nước cất vào đầu lam kính sao cho nước chảy qua vết nhuộm xanh methylene. Nhỏ nước cho đến khi nước rửa không còn màu xanh.*  *+ Đặt và cố định tiêu bản trên bàn kính.*  *+ Nhẹ nhàng đậy lamen lên vết nhuộm.*  *+ Quan sát tiêu bản dưới kính hiển vi.*  *+ Quan sát tiêu bản ở vật kính 10x rồi chuyển sang vật kính 40x.*  ***NV2***  - GV hướng dẫn HS quan sát tranh, mô hình người, mẫu cây và yêu cầu HS lập bảng liệt kê một số cơ quan và hệ cơ quan ở cơ thể người và cây xanh mà em quan sát được.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, vừa quan sát và thực hiện theo sự hướng dẫn của GV để thực hiện thí nghiệm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Gọi một số HS khác đứng dậy báo cáo kết quả quan sát.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức bài học. | **III. Thực hành tìm hiểu về tổ chức cơ thể**  ***1. Tìm hiểu về hình dạng, cấu tạo của sinh vật đơn bào.***  - HS thực hiện lần lượt các bước, quan sát mẫu vật thông qua kính hiển vi quang học.  ***2. Tìm hiểu về tổ chức cơ thể thực vật và cơ thể người***  - HS quan sát tranh ảnh, nhận dạng và xác định vị trí một số cơ quan, cấu tạo của cây xanh và của cơ thể người. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức phân loại thế giới sống, làm một số bài tập

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu giở sách sgk trang 80, thực hiện phần luyện tập (bảng 13.2).

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

***Bảng 13.2***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Cấu trúc* | *Hình 1* | *Hình 2* | *Hình 3* | *Hình 4* |
| *Tên cấp độ tổ chức* | *Cơ quan* | *Tế bào* | *Hệ cơ quan* | *Cơ thể* |
| *Tên cấp độ tổ chức liền kề cao hơn.* | *Hệ cơ quan* | *Mô* | *Cơ thể* | *Quần thể* |

- GV nhận xét, chốt lại kiến thức, tuyên dương HS hoàn thành đúng bảng 13.2.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức các cấp độ tổ chức của cơ thể.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu mở sách sgk trang 80, thực hiện phần vận dụng (bảng 13.3).

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

*Bảng 13.3*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Tên cấp độ tổ chức*** | ***Ví dụ ở động vật*** | ***Ví dụ ở thực vật*** |
| *Tế bào* | *Tế bào cơ tim* | *Tế bào mô giậu* |
| *Mô* | *Mô cơ tim* | *Mô giậu* |
| *Cơ quan* | *Tim* | *Lá* |
| *Hệ cơ quan* | *Hệ tuần hoàn* | *Hệ chồi* |

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 8. ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG

## BÀI 14. PHÂN LOẠI THẾ GIỚI SỐNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nêu được sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống

- Dựa vào sơ đồ, nhận biết được 5 giới của thế giới sống. Lấy được ví dụ minh họa cho mỗi giới.

- Dựa vào sơ đồ, phân biệt được các nhóm theo trật tự: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới.

- Lấy được ví dụ chứng minh sự đa dạng về số lượng loài và môi trường sống của sinh vật.

- Nhận biết được tên địa phương và tên khoa học của sinh vật.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh người cổ đại, người hiện đại, hình ảnh 5 giới sinh vật, bảng tên 5 giới sinh học, bảng mức độ đa dạng số lượng loài sinh vật, máy chiếu, giáo án, sgk...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép, một số hình ảnh liên quan đến bài học.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Tạo hứng thú, thu hút sự chú ý của HS. Kiểm tra sự hiểu biết của HS về phân loại thế giới sống, mối quan hệ họ hàng giữa các loài sinh vật.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức nhóm cho HS nêu tên các sinh vật có tại địa phương và phân chia thành các nhóm, có nêu tiêu chí phân loại.

- HS thảo luận theo cặp đôi, lần lượt kể tên các loại sinh vật địa ở địa phương mình.

- GV đặt thêm câu hỏi: *Vậy trong các loài sinh vật đó, loài nào có quan hệ gần gũi với nhau?*

- GV nghe câu trả lời của HS, từng bước dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Vì sao cần phân loại thế giới sống**

**a) Mục tiêu:** Nêu được ý nghĩa của việc phân loại thế giới sống

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu*: HS đọc thông tin trong phần I SGK, quan sát hình 14.1 và 14.2 sgk, nêu ý nghĩa của việc phân loại thế giới sống?*  - GV đặt thêm câu hỏi: *Nếu không phân loại các sinh vật thì sao? Sinh vật được phân chia thành những nhóm nào?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, rút ra ý nghĩa, trả lời câu hỏi của GV.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng dậy trình bày  - HS khác nhận xét, bổ sung ý cho bạn (nếu có).  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **I. Vì sao cần phân loại thế giới sống**  - Ý nghĩa của việc phân loại thế giới sống: giúp cho việc gọi tên sinh vật và xác định mối quan hệ họ hàng giữa các nhóm sinh vật với nhau được thuận lợi. |

**Hoạt động 2: Thế giới sống được chia thành các giới**

**a) Mục tiêu:**

- Dựa vào sơ đồ nhận biệt được 5 giới của thế giới sống. Lấy được ví dụ minh họa cho mỗi giới.

- Dựa vào sơ đồ, phân biệt dược các nhóm theo trật tự: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, giảng giải, yêu cầu HS trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giới thiệu khái niệm giới  - GV yêu cầu HS quan sát sơ đồ hệ thống 5 giới trong hình 14.3sgk và liệt kê các sinh vật thuộc mỗi giới vào bảng 14.1sgk.  - GV yêu cầu HS lấy thêm các ví dụ khác thuộc các giới sinh vật.  - GV yêu cầu HS quan sát hình 14.5sgk, nêu các bậc phân loại của thế giới sống từ thấp đến cao, gọi tên các bậc phân loại của hoa ly và hổ đông dương.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe GV giới thiệu, giải thích, vận dụng kiến thức sgk để đưa ra các khái niệm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi từng HS đứng dậy trình bày 1 khái niệm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **II. Thế giới sống được chia thành các giới**  - Giới trong sinh học là đơn vị phân loại lớn nhất, bao gồm các ngành sinh vật có chung những đặc điểm nhất định về cấu trúc, cấu tạo cơ thể, đặc điểm dinh dưỡng và sinh sản.  - Thế giới sống được chia thành 5 giới: Giới Khởi sinh, giới nguyên sinh, giới nấm, giới thực vật, giới động vật.  **Bảng 14.1**   |  |  | | --- | --- | | ***Tên giới*** | ***Tên sinh vật*** | | Khởi sinh | Vi khuẩn, vi khuẩn lam | | Nguyên sinh | Trùng roi, trùng biến hình, tảo lục đơn bào, trùng giày… | | Nấm | Nấm bụng dê, nấm sò | | Thực vật | Hướng dương, dương xỉ, rêu, sen, thông… | | Động vật | Voi, rùa, chim, cá, mực... |   - Các bậc phân loại của thế giới ống từ thấp đến cao: Loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu sự đa dạng về số lượng loài và môi trường sống của sinh vật**

**a) Mục tiêu:** Lấy được ví chứng minh sự đa dạng về số lượng loài và môi trường sống của sinh vật.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc thông tin trong 86, 87 sgk, quan sát hình 14.6 đến 14.9 sgk và nêu tên các loại môi trường sống, nêu tên một số sinh vật có trong mỗi loại môi trường đó.    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, tìm hiểu về số lượng loài và môi trường sống của chúng.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng tại chỗ nêu lần lượt các môi trường sống và lấy ví dụ cụ thể kèm theo.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức bài học. | **III. Sự đa dạng về số lượng loài và môi trường sống của sinh vật**  - Số lượng: Hơn 10 triệu loài  - Môi trường sống:  *+ Môi trường cạn: Cây dâu, con hổ, con trâu...*  *+ Môi trường nước: rong rêu, tảo, cá, tôm...*  *+ Môi trường đất: giun đất, thạch sùng...*  *+ Môi trường sinh vật: chấy, rận, sán, giun đũa....* |

**Hoạt động 4: Sinh vật được gọi tên như thế nào?**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết được tên địa phương và tên khoa học của sinh vật.

**b) Nội dung:** GV đưa ra nhiệm vụ, HS suy nghĩ hoàn thành.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS nêu các ví dụ tên địa phương của một số loài mà em biết: cây táo, cây tam thể,…và cho biết cách gọi đó đã chính xác chưa, tên loài có trùng với của tên địa phương hay không?  - GV yêu cầu HS quan sát các hình 14.10 và 14.11sgk, mô tả đặc điểm của tên khoa học?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, tìm hiểu về tên địa phương và tên khoa học của một số loài sinh vật.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng tại chỗ trình bày câu trả lời của mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức bài học. | **IV. Sinh vật được gọi tên như thế nào?**  - Mỗi sinh vật có hai các gọi tên: tên địa phương và tên khoa học.  Ví dụ:   |  |  | | --- | --- | | *Tên địa phương* | *Tên khoa học* | | Cây táo | Ziziphus mauritiana | | Con mèo | Prionailurus bengalensis |   - Tên khoa học gồm 2 từ được viết in nghiêng, từ thứ nhất viết hoa chữ cái đầu, là tên chi, từ thứ hai viết thường, là tên loài.  Cây táo (Ziziphus mauritiana)  *+ Zizi Plus là Chi*  *+ Mauritiana là loài.* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức phân loại thế giới sống, làm một số bài tập.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS hoạt động nhóm, hoàn thành bài tập:

Hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Môi trường sống*** | ***Tên sinh vật*** | ***Mức độ đa dạng số lượng loài*** |
| *Rừng nhiệt đới* |  |  |
| *Sa mạc* |  |  |
| *Rạn san hô* |  |  |

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Môi trường sống*** | ***Tên sinh vật*** | ***Mức độ đa dạng số lượng loài*** |
| *Rừng nhiệt đới* | *Hổ, báo, cây gỗ lớn, nai, hươu, voi, sư tử,...* | *Đa dạng cao* |
| *Sa mạc* | *Xương rồng, thằn lằn, lạc đà,...* | *Đa dạng thấp* |
| *Rạn san hô* | *San hô, tảo, cá, tôm, cua, sò...* | *Đa dạng cao* |

- GV nhận xét, chốt lại đáp án.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức bài học vào xử lý tình huống thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu tên một số loài động vật: chuồn chuồn, dơi, đại bàng, cá voi, cá heo, cá thu. GV yêu cầu HS phân loại các động vật nêu trên vào các lớp, ngành thích hợp.

- HS bắt cặp với bạn bên cạnh, trao đổi, thảo luận đưa ra câu trả lời:

*+ Chuồn chuồn: ngành chân khớp, lớp sâu bọ*

*+ Dơi: lớp Thú*

*+ Đại bàng: lớp Chim*

*+ Cá voi, cá heo: lớp Thú*

*+ Cá Thu: lớp Cá.*

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được cách xác định các bậc phân loại của các loài sinh vật.

- Biết được sự đa dạng, phong phú về sinh vật nơi em sống.

- Biết được cách gọi tên khoa học của các loài sinh vật.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Tra cứu tài liệu về bậc phân loại từ thấp đến cao của một sinh vật mà em yêu thích.

Câu hỏi 2: Làm bộ sưu tập ảnh về sự đa dạng của loài theo môi trường sống của sinh vật nơi em sống.

Câu hỏi 3: Hãy tìm tên khoa học của cây hoặc con vật mà em yêu thích.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../....

## BÀI 15. KHÓA LƯỠNG PHÂN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nhận biết được cách xây dựng khóa lưỡng phân trong phân loại một số nhóm sinh vật.

- Thực hành xây dựng được khóa lưỡng phân với đối tượng sinh vật.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** một số hình khối bằng gỗ hoặc nhựa, sơ đồ và bảng phân loại một số loài, sơ đồ và bảng phân loại một số cây trong vườn, giáo án, sgk, máy chiếu.

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

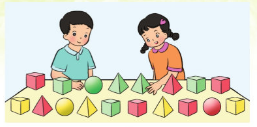
**a) Mục tiêu:** Tạo hứng thú, thu hút sự chú ý của HS. Kiểm tra kĩ năng phân loại của HS, cách xây dựng tiêu chí phân loại.

**b) Nội dung:** GV đưa các khối hình cho HS quan sát, trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV sử dụng các khối hộp nhiều màu sắc cho HS quan sát và yêu cầu các nhóm suy nghĩ, thảo luận và phân chia các khối hộp theo hình dạng, màu sắc...



- GV nghe câu trả lời của HS, từng bước dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Sử dụng khóa lưỡng phân trong phân loại sinh vật**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết được cách xây dựng khóa lưỡng phân trong phân loại nhóm sinh vật.

**b) Nội dung:** GV trình bày nội dung, hướng dẫn cho HS quan sát, thực hiện.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giới thiệu định nghĩa khóa lưỡng phân và các dạng khóa lưỡng phân.  - GV hướng dẫn HS cách xây dựng một khóa lưỡng phân bằng ví dụ cụ thể ở hình trong sgk:  *+ Bước 1: Liệt kê các đặc điểm. Hãy liệt kê các đặc điểm có thể quan sát được.*  *+ Bước 2: Sắp xếp các đặc điểm theo thứ tự. Khi xây dựng khoá lưỡng phân, trước tiên ta cần bắt đầu với các đặc điểm chung nhất, trước khi chuyển sang các đặc điểm cụ thể hơn.*  *+ Bước 3: Chia mẫu vật. Ta có thể sử dụng câu hỏi để chia mẫu vật của bạn thành hai nhóm và nên bắt đầu từ đặc điểm chung nhất.*  *+ Bước 4: Chia nhỏ mẫu hơn nữa. Dựa vào đặc điểm tương phản tiếp theo, chia nhỏ mẫu vật. Tiếp tục chia nhỏ các mẫu còn lại bằng cách đặt đủ câu hỏi cho đến khi xác định và đặt tên cho tất cả chúng.*  *+ Bước 5: Vẽ sơ đồ khoá lưỡng phân. Có thể tạo một khoá lưỡng phân bằng cách viết hoặc vẽ sơ đồ.*  *+ Bước 6: Kiểm tra. Khi đã hoàn thành khóa lưỡng phân, kiểm tra lại để chắc chắn khoá lưỡng phân vừa tạo hoạt động một cách chính xác. Cần tập trung vào mẫu vật mà ta đang cố gắng xác định và xem qua các câu hỏi trong khóa lưỡng phân để xem liệu có xác định được mẫu đó ở phần cuối hay không, nếu không, cần thực hiện các điều chỉnh cho phù hợp.*  *-* GV hướng dẫn HS thực hiện theo từng bước trong hướng dẫn ở trang 90 SGK để xác định các loài động vật.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, nắm rõ các bước thực hiện khóa lưỡng phân và một số lưu ý.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày các bước thực hiện khóa lưỡng phân từ ví dụ trong sgk.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **I. Sử dụng khóa lưỡng phân trong phân loại sinh vật**  - Khóa lưỡng phân là phương pháp được dùng để xác định một loài bằng cách trả lời một loạt các câu hỏi dựa trên các đặc điểm tương phản khi có hai kết quả xảy ra.  - Có hai dạng khóa lưỡng phân: dạng sơ đồ phân nhanh và dạng viết.  - Một số lưu ý khi xây dựng khóa lưỡng phân:  *+ Chỉ xem xét một đặc điểm tại một thời điểm.*  *+ Sử dụng các đặc điểm hình thái nhiều nhất có thể.*  *+ Sử dụng các đặc điểm chung nhất ở bước đầu và sử dụng các đặc điểm ít điểm chung hoặc ít rõ ràng hơn để chia chúng thành các nhóm nhỏ hơn.*  *+ Khi viết, hãy sử dụng các từ tương phản.* |

**Hoạt động 2: Thực hành xây dựng khóa lưỡng phân**

**a) Mục tiêu:** Thực hành xây dựng được khóa lưỡng phân với đối tượng sinh vật.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, giảng giải để HS nắm rõ cách xây dựng khóa lưỡng phân.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV treo sơ đồ và bảng phân loại một số cây trong vườn, nhắc lại quy trình thực hiện, yêu cầu HS tạo nhóm, tạo khóa lưỡng phân theo nội dung nhóm lựa chọn.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ, tìm nội dung thực hiện, vạch ra các bước thực hiện để đưa ra sản phẩm cuối cùng.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện từng nhóm đứng dậy trình bày kết quả thực hiện của nhóm mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi của hoạt động. | **II. Thực hành xây dựng khóa lưỡng phân**  - Sản phẩm của các nhóm |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức về khóa lưỡng phân trong phân loại sinh vật.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS thực hiện bài luyện tập trang 90 sgk.

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Các bước*** | ***Đặc điểm*** | ***Tên cây*** |
| 1a  1b | Lá không xẻ thành nhiều thùy | *(Đi tới bước 2)* |
| Lá xẻ thành nhiều thùy hoặc lá xẻ thành nhiều lá con. | *(Đi tới bước 3)* |
| 2a  2b | Lá có mép lá nhẵn | Lá bèo nhật bản |
| Lá có mép lá răng cưa | Lá cây ô rô |
| 3a  3b | Lá xẻ thành nhiều thùy, các thùy xẻ sâu | Lá cây sắn |
| Lá xẻ thành nhiều thùy là những lá con, xếp dọc hai bên cuống lá. | Lá cây hoa hồng |

- GV nhận xét, chốt lại đáp án.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Ứng dụng được khóa lưỡng phân vào cuộc sống

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS về nhà hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà xây dựng khóa phân lưỡng trong phân loại sinh vật.

- HS về nhà hoàn thành nhiệm vụ được giao.

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 16. VIRUS VÀ VI KHUẨN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Quan sát hình ảnh mô tả được hình dạng, cấu tạo đơn giản của virus, vi khuẩn.

- Phân biệt được virus và vi khuẩn.

- Nêu được sự đa dạng về hình thái của vi khuẩn.

- Nêu được một số bệnh do virus, bệnh do vi khuẩn gây nên và cách phòng, chống bệnh do virus và vi khuẩn.

- Vận dụng được hiểu biết về virus và vi khuẩn để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Sơ đồ hình dạng của một số virus, sơ đồ cấu tạo virus, hình ảnh một số hoa, cây, người bị bệnh do virus gây ra, sơ đồ vi khuẩn, hình ảnh một số loại vi khuẩn khác nhau, giáo án, sgk, máy chiếu.

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của học sinh về virus và vi khuẩn, vai trò của vi khuẩn. Tạo hứng thú học tập cho HS.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS kể, liệt kê các loại vaccine mà các em biết hoặc đã được tiêm phòng? Nêu ý nghĩa của việc tiêm phòng.

- HS lắng nghe, suy nghĩ và trả lời:

*+ Một số loại vaccine: bại liệu, sởi, quai bị, thủy đậu, cúm, covid 19, viêm não Nhật Bản...*

*+ Tiêm vaccine để phòng bệnh hiệu quả, làm giảm tỷ lệ mắc bệnh và tử vong do bệnh truyền nhiễm trong xã hội.*

- GV nghe câu trả lời của HS, nhận xét và từng bước dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu hình dạng và cấu tạo đơn giản của virus**

**a) Mục tiêu:** Quan sát hình ảnh, mô tả được hình dạng, cấu tạo đơn giản của virus.

**b) Nội dung:** GV trình bày nội dung, hướng dẫn cho HS quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS kể tên một số loại virus mà các em biết, hoặc nhắc lại tên một số virus ở phần mở đầu.  - GV chiếu hình ảnh một số loại virus với các hình dạng khác nhau, yêu cầu HS quan sát, nêu hình dạng của các loại virus.  - GV yêu cầu HS quan sát hình 16.2 SGK và mô tả cấu tạo đơn giản của virus, trả lời câu hỏi: *virus đã được coi là sinh vật chưa và vì sao?*    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày trước lớp câu trả lời của mình  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi. | **I. Virus**  ***1. Hình dạng và cấu tạo đơn giản của virus***  - Virus là dạng sống có kích thước rất nhỏ, mắt thường không nhìn thấy được.  - Hình dạng: hình que, hình cầu, hình đa diện…  - Cấu tạo đơn giản của virus: chưa có cấu tạo tế bào, không có màng tế bào, tế bào chất và nhân, chỉ có chất di truyền nằm ở giữa và lớp vỏ protein bọc bên ngoài. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu một số bệnh do virus gây nên ở người và sinh vật**

**a) Mục tiêu:** Kể được tên một số loại virus gây nên ở người và sinh vật, nêu được một số biểu hiện của các bệnh do virus gây ra và cách phòng tránh.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu các căn bệnh do virus gây nên

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát các hình 16.3, 16.4 SGK và kể tên các bệnh, biểu hiện của bệnh do virus gây ra ở thực vật.  - GV yêu cầu HS đọc thông tin và quan sát các hình 16.5 đến 16.7 SGK, kể tên một số bệnh do virus gây ra ở người. Sau đó, GV đặt câu hỏi: *Các bệnh này đều là bệnh truyền nhiễm, vậy theo em làm thế nào để phòng tránh, hạn chế lây lan?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện từng nhóm đứng dậy trình bày kết quả thực hiện của nhóm mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **2. Một số bệnh do virus gây nên ở người và sinh vật**  ***\*Virus gây bệnh ở thực vật***  + Bệnh thối rữa ở quả  + Bệnh đốm trắng hoặc nâu trên lá  ***\* Virus gây bệnh ở người***  - Một số virus gây bệnh ở người: HIV/AIDS, cúm, quai bị, đậu mùa, viêm não Nhật Bản…  - Một số triệu chứng của bệnh:  *+ Cúm: ho, hắt hơi, sổ mũi, sốt, đau họng…*  *+ Quai bị: sưng, đau tuyến nước bọt…*  *+ Viêm não Nhật Bản: sốt cao, đau đầu, buồn nôn…*  - Cách phòng tránh: Tiêm phòng vaccine. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu hình dạng, cấu tạo của vi khuẩn**

**a) Mục tiêu:** Quan sát hình ảnh, mô tả hình dạng, cấu tạo của một số loại vi khuẩn.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS vận dụng quan sát tranh, thông tin trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 16.8 và 16.9 SGK, kết hợp đọc thông tin trong SGK, sau đó nêu các bộ phận cấu tạo của vi khuẩn và kể tên các hình dạng vi khuẩn.    - GV chiếu thêm một số hình ảnh về vi khuẩn để HS quan sát hình dạng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, tìm hiểu cấu tạo và hình dạng của vi khuẩn.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi 1 HS đứng dậy trình bày cấu tạo của vi khuẩn.  - GV gọi 1 HS đứng dậy trình bày hình dạng của vi khuẩn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Vi khuẩn**  ***1. Hình dạng, cấu tạo của vi khuẩn***  - Cấu tạo vi khuẩn gồm có: thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân.  - Một số hình dạng vi khuẩn: hình que, hình hạt, hình chuỗi hạt,... |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu vai trò của vi khuẩn**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và đời sống con người

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS vận dụng quan sát tranh, thông tin trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát sơ đồ hướng dẫn cách làm sữa chua, đặt câu hỏi: *Vì sao cần ủ sữa chua ở nhiệt độ 30 - 45 độ C trong 8 - 24 tiếng?*  - GV đặt câu hỏi: *Ngoài làm sữa chua, ở nhà em còn có sử dụng sản phẩm, có ứng dụng hoạt động của vi khuẩn hay không?*  - GV khuyến khích HS nêu lên một số vai trò của vi khuẩn trong đời sống mà em biết.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin, suy nghĩ đưa ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS đứng tại chỗ trình bày câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **II. Vi khuẩn**  ***2. Vai trò của vi khuẩn***  - Dùng để chế biến các sản phẩm lên men (sữa chua, phô mai, nước tương…)  - Dùng trong công nghiệp làm phân bón vi sinh.  - Giúp động vật và con người tiêu hóa thức ăn.  - Giúp phân giải xác động thực vật, tăng độ màu mỡ cho đất…. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu tác hại của vi khuẩn**

**a) Mục tiêu:** Nêu được một số tác hại của vi khuẩn đối với con người và sinh vật.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV nêu tình huống: *Điều gì xảy ra nếu ta để một miếng thịt hoặc một bát c ngoài không khí trong vòng 1 ngày? Vậy nguyên nhân của hiện tượng này do đâu?*  *-* GV yêu cầu HS quan sát các hình 16.12, 16.13sgk, đọc thông tin và kể tên một số bệnh do vi khuẩn gây ra ở người.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ đưa ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS đứng tại chỗ trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **3. Tác hại của vi khuẩn**  - Gây thối hỏng thức ăn  - Gây bệnh ở người và sinh vật  - Một số bệnh gây nên bởi vi khuẩn ở người: bệnh lao, thương hàn, ván, viêm phổi,...  - Cách bảo quản thức ăn: bảo quản lạnh trong tủ lạnh, sấy khô, muối,… |

**Hoạt động 6: Tìm hiểu cách phòng bệnh do virus và vi khuẩn gây nên**

**a) Mục tiêu:** Nêu được cách phòng chống, phòng bệnh do virus và vi khuẩn gây nên.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS đọc thông tin, vận dụng sự hiểu biết cá nhân trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu các nhóm thảo luận, mô tả các cách phòng tránh bệnh truyền nhiễm, nâng cao hệ miễn dịch để phòng bệnh do virus hoặc vi khuẩn gây nên.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ đưa ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS đứng tại chỗ trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **III. Phòng bệnh do virus và vi khuẩn gây nên**  - Bảo vệ môi trường sống sạch sẽ.  - Tập thể dục nâng cao sức khoẻ.  - Ăn uống đầy đủ dinh dưỡng.  - Thực hiện các biện pháp phòng tránh lây lan cộng đồng: đeo khẩu trang, rửa tay thường xuyên, tránh tụ tập đông người,...  - Với thực vật: tạo giống cây sạch bệnh, phun thuốc phòng bệnh cho cây trồng. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức về virus, vi khuẩn; tác hại và lợi ích của vi khuẩn. Một số bệnh và các phòng bệnh do virus, vi khuẩn gây nên.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS thực hiện bài luyện tập trang 95 sgk.

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Đặc điểm*** | ***Virus*** | ***Vi khuẩn*** |
| Thành tế bào |  | x |
| Màng sinh chất |  | x |
| Tế bào chất |  | x |
| Vùng nhân |  | x |
| Lõi di truyền | x |  |
| Vỏ protein | x |  |

- GV nhận xét, chốt lại đáp án.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về virus, vi khuẩn vào thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS về nhà hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả báo cáo của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chiếu một số hình ảnh, cung cấp một số thông tin cập nhật về đại dịch Covid19, yêu cầu HS thảo luận và nêu biện pháp phòng tránh

- HS thảo luận cặp đôi, đưa ra các biện pháp phòng tránh cụ thể:

*+ Thường xuyên rửa tay, dùng xà phòng và nước hoặc dung dịch rửa tay chứa cồn*

*+ Giữ khoảng cách an toàn với những người đang ho hoặc hắt hơi*

*+ Khi không thể giữ khoảng cách, phải đeo khẩu trang*

*+ Không chạm vào mắt, mũi hoặc miệng*

*+ Khi ho hoặc hắt hơi, phải dùng khăn giấy hoặc gập khuỷu tay lại để che mũi và miệng.*

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được vai trò của vi khuẩn trong nông nghiệp.

- Biết được vaccine là gì.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Hãy cho biết vì sao người ta hay trồng xen cây họ Đậu với các cây trồng khác?

Câu hỏi 2: Vaccine là gì?

Ngày soạn:.../.../...

Ngày dạy: .../.../...

## BÀI 17. ĐA DẠNG NGUYÊN SINH VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nhận biết được một số nguyên sinh vật như tảo lục đơn bào, tảo silic, trùng roi trùng giày, trùng biến hình thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật.

- Nêu được sự đa dạng và vai trò của nguyên sinh vật.

- Nêu được một số bệnh, cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật gây nên.

- Quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về các loài nguyên sinh vật.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giới thiệu: Hình 17.1 là hình ảnh quan sát một giọt nước ao, hồ dưới kính hiển vi. GV yêu cầu HS quan sát và trao đổi với các bạn trong nhóm về số lượng và hình dạng các loài sinh vật có trong hình.

- Từ đó GV đặt câu hỏi: *Các loài quan sát được dưới kính hiển vi thuộc những nhóm sinh vật nào? Tên gọi từng sinh vật là gì? Vai trò của các loài đó trong tự nhiên là gì?*

- HS quan sát, đưa ra câu trả lời, GV nhận xét, dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự đa dạng của nguyên sinh vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được một số sinh vật như tảo lục đơn bào, tảo silic, trùng roi, trùng giày, trùng biến hình thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật.

- Nêu được sự đa dạng và vai trò của nguyên sinh vật.

**b) Nội dung:** GV trình bày nội dung, hướng dẫn cho HS quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia nhóm HS, yêu cầu HS quan sát hình 17.2sgk, gọi tên, mô ta hình dạng và nêu đặc điểm nhận biết của các nguyên sinh vật.  - GV chú ý mở rộng kiến thức cho HS: trong các loài nguyên sinh vật nêu trên, loài nào có khả năng quang hợp? Từ đặc điểm nhận biết các loài, GV yêu cầu HS nêu đặc điểm chung của nguyên sinh vật.  - GV yêu cầu HS vẽ lại hình ảnh một số sinh vật vào vở.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày trước lớp câu trả lời của mình  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức cốt lõi. | **I. Sự đa dạng của nguyên sinh vật**  - Động vật nguyên sinh có hơn 40 nghìn loài, phân bố khắp nơi: trong nước mặn, nước ngọt, trong đất ẩm, trong cơ thể nhiều nhóm động vật và người.  + Tảo lục đơn bào: tế bào hình cầu, có màu xanh lục, mang nhiều hạt diệp lục.  + Tảo silic: Cơ thể đơn bào, có nhiều hình dạng.  + Trùng roi: Cơ thể đơn bào, hình thoi, có roi di chuyển.  + Trùng giày: cơ thể đơn bào, hình đế giày, có lông bơi  + Trùng biến hình: Cơ thể đơn bào, hình dạng không ổn định. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò và tác hại của nguyên sinh vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được vai trò của nguyên sinh vật là thức ăn cho nhiều động vật

- Nêu được một số loài gây bệnh ở người và biện pháp phòng tránh bệnh do nguyên sinh vật gây nên.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu các căn bệnh do virus gây nên

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 17.3 sgk, nêu vai trò của nguyên sinh vật với động vật?  - GV yêu cầu HS quan sát hình 17.4 và 17.5sgk, thảo luận nhóm, chỉ ra các con đường có thể dẫn tới mắc bệnh sốt rét và bệnh kiết lị, từ đó đề xuất các biện pháp phòng tránh hai bệnh này.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện từng nhóm đứng dậy trình bày kết quả thực hiện của nhóm mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Vai trò và tác hại của nguyên sinh vật**  **1. Nguyên sinh vật là thức ăn của động vật**  - Nguyên sinh vật là thức ăn cho động vật như cá, tôm, cua: trùng roi, trùng giày, tảo lục, tảo silic…  **2. Một số nguyên sinh vật gây bệnh ở người**  + Bệnh sốt rét: Gây ra bởi ký sinh trùng sốt rét, lây truyền do muỗi Anopheles.  + Bệnh kiết lị: Các triệu chứng có thể bao gồm: đau bụng hoặc đau co rút từng cơn buồn nôn; nôn mửa; sốt trên 38 độ C; mất nước, có thể đe doạ tính mạng nếu không được điều trị. Bệnh kiết lị thường lây lan do vệ sinh kém.  ***- Biện pháp phòng bệnh:***  + Bệnh sốt rét: đi ngủ buông màn, vệ sinh xung quanh nơi mình ở, xếp gọn quần áo…  + Bệnh kiết lị: Thực hiện vệ sinh ăn uống, thực hiện tốt vệ sinh cá nhân, rửa tay bằng xà phòng, sử dụng nước sạch… |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức về nguyên sinh vật và vai trò nguyên sinh vật.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bảng 17.1 của bài luyện tập trang 102 sgk.

- HS thảo luận, suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Ích lợi hoặc tác hại của nguyên sinh vật*** | ***Tên nguyên sinh vật*** |
| Làm thức ăn cho động vật | Trùng giày, trùng roi, tảo |
| Gây bệnh cho động vật và con người | Trùng sốt rét, trùng kiết lị. |

- GV nhận xét, chốt lại đáp án.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức bài học trong việc bảo vệ, chăm sóc sức khỏe, phòng tránh bệnh do nguyên sinh vật gây nên.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS vào tuần sau.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà sưu tầm thông tin, tranh ảnh về một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên và cách phòng tránh.

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học của HS.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 8. ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG

## BÀI 18. ĐA DẠNG NẤM

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS:

- Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi,...).

- Dựa vào hình thái, trình bày được sự đa dạng của nấm.

- Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong cuộc sống (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,...).

- Nêu được một số bệnh do nấm gây ra. Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra.

- Vận dụng được hiểu biết về nấm để giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kỹ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc,...

- Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan, sơ đồ nguyên sinh vật, sơ đồ vòng đời trùng roi, trùng kiết lị, dụng cụ thí nghiệm.

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác hiểu biết của học sinh về một số loại nấm.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 18.1 SGK và trả lời hai câu hỏi:

*(1) Hãy kể tên từng loại nấm trong hình 18.1.*

*(2) Vì sao nấm không thuộc về giới Thực vật hay giới Động vật?*

- HS nêu tên các loại nấm có trong hình:

*+ Tên các loại nấm trong hình: nấm linh chi, nấm kim châm, nấm hương, nấm sò.*

*+ Nấm không thuộc về giới thực vật vì nấm không chứa diệp lục, không có khả năng quang hợp để tổng hợp chất hữu cơ. Nấm không thuộc giới Động vật vì nấm không có khả năng di chuyển.*

- Từ đó GV đặt câu hỏi: *Các loài quan sát được dưới kính hiển vi thuộc những nhóm sinh vật nào? Tên gọi từng sinh vật là gì? Vai trò của các loài đó trong tự nhiên là gì?*

- GV nhận xét, dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Cách nhận biết nấm**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được một số đại diện nấm.

- Quan sát và vẽ được hình nấm.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật “khăn trải bàn”, yêu cầu HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận theo nhóm bốn HS.  - GV yêu cầu HS đọc thông tin trang 103, quan sát hình 18.2 và 18.3 SGK, trả lời các câu hỏi:  *+ Hãy nêu các đặc điểm để nhận biết nấm.*  *+ Nấm có cách dinh dưỡng như thế nào?*  *+ Mô tả cấu tạo của một cây nấm mà em biết.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV yêu cầu HS đánh giá lẫn nhau về các sản phẩm hoạt động nhóm và chốt kiến thức về nhận biết nấm.  - GV yêu cầu HS quan sát một mẫu vật nấm và chọn một mẫu để vẽ hình nấm vào vở. | **I. Sự đa dạng của nấm**  **1. Nhận biết nấm**  - Nấm thường nhỏ, thân mềm, thường có mũ hình chóp hoặc tủa dài.  - Nấm là sinh vật dị dưỡng, thức ăn của chúng là các chất hữu cơ có trong môi trường.  - Nấm sống cộng sinh hoặc ký sinh trên cơ thể thực vật, động vật, con người hoặc sống trên đất ẩm, rơm rạ, thân cây gỗ mục…  - Cấu tạo của cây nấm gồm:  *+ Mũ nấm*  *+ Thân nấm*  *+ Sợi nấm* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự đa dạng nấm**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được sự đa dạng nấm.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu sự đa dạng của nấm

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm 3 - 4 HS.  - HS được phân chia một số mẫu vật nấm hoặc các tranh ảnh về các loài nấm.  - GV yêu cầu HS thảo luận và thực hiện các nhiệm vụ sau:  *+ Phân chia nấm thành các nhóm khác nhau, tham khảo cách phân đọc thông tin trong SGK. Giải thích tại sao lại phân chia như vậy.*  *+ Lập bảng để phân biệt các nhóm nấm, lấy thêm các ví dụ về các loại nấm mà em biết và chia các nấm đó vào các nhóm cho phù hợp.*  *+ Nêu sự đa dạng của nấm*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV áp dụng kĩ thuật phòng tranh yêu cầu các nhóm treo sản phẩm lên bảng.  - GV gọi đại diện từng nhóm đứng dậy trình bày kết quả thực hiện của nhóm mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **2. Sự đa dạng của nấm**  - Nấm được phân chia thành các nhóm khác nhau: nấm túi, nấm đảm, nấm tiếp hợp.  - Ví dụ về các nhóm nấm và đặc điểm:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***Các loại nấm*** | ***Đặc điểm*** | ***Ví dụ*** | | Nấm túi | Thể quả có dạng túi | Nấm bụng dê, nấm cục, nấm men… | | Nấm đảm | Thể quả có dạng hình mũ | Nấm hương, nấm rơm, nấm đùi gà, … | | Nấm tiếp hợp | Sợi nấm phân nhánh | Nấm mốc trên các loại bánh mì, hoa quả… |   - Nấm có thể đơn bào hoặc đa bào, nấm đa dạng về hình thái, cấu tạo và về cách dinh dưỡng. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò và tác hại của nấm**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được vai trò và tác hại của nấm

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu vai trò và tác hại của nấm

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm: sử dụng kĩ thuật “khăn trải bàn”.  - HS đọc mục vai trò và tác hại của nấm trong SGK và trả lời câu hỏi:  *+ Nêu lợi ích của nấm. Lấy các ví dụ minh hoạ cho các lợi ích đó.*  *+ Nêu tác hại của nấm. Lấy ví dụ minh hoạ cho những tác hại này.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận: *Nấm có vai trò quan trọng đối với con người và đối với tự nhiên. Tuy nhiên, một số loài nấm có hại, khi hái nấm và sử dụng nấm để ăn cần chú ý kiểm tra kĩ thuật trước khi nấu ăn.* | **II. Vai trò và tác hại của nấm**  ***\* Vai trò:***  + Phân hủy xác động vật, thực vật làm sạch môi trường  + Làm thức ăn bổ dưỡng cho con người  + Dùng làm dược liệu chữa bệnh.  ***\*Tác hại:***  + Gây bệnh cho động vật, thực vật  + Gây bệnh ngoài da ở người.  + Một số nấm độc khi ăn vào gây ngộ độc, có thể dẫn tới tử vong. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:**

- Kể tên được các loại nấm đã học và kể thêm một số loại khác và vai trò của chúng.

- Tìm hiểu được kỹ thuật trồng nấm và thực hiện được việc trồng nấm ở nhà

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS tìm hiểu, giải thích một số hiện tượng liên quan đến nấm và cách trồng nấm.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** |
| ***NV1***  - GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  *+ Vì sao nói nấm có vai trò quan trọng trong việc làm sạch môi trường sống trên Trái Đất?*  *+ Em cần làm gì để phòng tránh các bệnh ở da do nấm gây nên?*  *+ Em hãy kể tên một bệnh do nấm gây ra và nêu cách phòng, chữa bệnh đó.*  *+ Vì sao bánh mì, hoa quả để lâu ngày ở nhiệt độ phòng dễ bị hỏng?*  ***NV2***  - GV yêu cầu HS đọc sgk trang 105, nêu chuẩn bị và trình bày các bước trồng nấm.  - GV hướng dẫn và giải thích lại mỗi bước, khuyến khích HS về thực hành trồng nấm tại nhà. | **1. Giải thích hiện tượng**  - Các loại nấm hoại sinh có vai trò quan trọng trong chu trình hoàn vật chất và năng lượng trong tự nhiên - phân hóa các phế thải trong nông nghiệp và công nghiệp làm ô nhiễm môi trường => sử dụng hệ men của các loài nấm hoại sinh chuyển thành phân bón hữu cơ làm tăng độ phì nhiêu của đất.  - Tránh các bệnh ngoài da cần vệ sinh cơ thể, quần áo và môi trường sống sạch sẽ.  - Một số bệnh do nấm gây ra: lang ben, hắc lào…  **2. Kỹ thuật trồng nấm**  (HS đọc tham khảo ở sgk và thực hiện trình tự các bước) |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu được một số loại nấm độc, các phòng tránh và biện pháp cấp cứu khi ăn phải nấm độc.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS tìm hiểu trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS đọc mục tìm hiểu thêm ở sgk,tìm hiểu thêm các thông tin trên internet, truyền hình,...

- Từ thông tin tìm kiếm được, các nhóm thiết kế thành tập san có các bài viết, hình ảnh về nấm độc. Viết đoạn văn thông tin về các loại nấm độc, cách phòng tránh và biện pháp cấp cứu khi ăn phải nấm độc.

- Đại diện các nhóm đứng dậy trình bày sản phẩm của nhóm.

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học của HS.

Ngày soạn:.../.../....

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 19. ĐA DẠNG THỰC VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Phân biệt được các nhóm thực vật:Thực vật không có mạch dẫn (Rêu); Thực vật có mạch dẫn, không có hạt (Dương vi); Thực vật có mạch dẫn, có hạt, không có họ (Hạt trần); Thực vật có mạch dẫn, có hạt, có hoa (Hạt kín).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được các đặc điểm của các sự vật, hiện tượng, vai trò của các sự vật, hiện tượng của các quá trình tự nhiên bằng các hình thức biểu đạt như ngôn ngữ nói, viết, công thức, sơ đồ, đối diện...

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** bút, giấy, băng dính, nam châm, hình ảnh liên quan, bảng so sánh thực vật...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác vốn sống của HS về các nhóm thực vật, kĩ năng phân loại thực vật.

**b) Nội dung:** GV cho HS chơi trò chơi “Gọi tên thực vật”.

**c) Sản phẩm:** Quá trình HS chơi trò chơi.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV sử dụng hình thức hoạt động nhóm. GV giao nhiệm vụ, để tạo sự thì đua giữa các nhóm, vì đây là nội dung đo sự hiểu biết của HS nên tập trung vào tốc độ và kỹ năng thảo luận.

- GV quan sát, hướng dẫn HS đưa ra được tiêu chí phân loại của nhóm mình.

- Từ kết quả của tất cả các nhóm, GV thống kê tổng số thực vật nêu được, nhận sự phù hợp của cách phân loại với tiêu chí đưa ra, đánh giá sự hiểu biết, vốn sống của HS về thực vật. GV hướng HS đến tiêu chí phân loại của phần sau (phần xét về các nhóm thực vật).

- GV dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Phân loại các nhóm thực vật**

**a) Mục tiêu:** Gọi tên được các nhóm thực vật, nêu được tiêu chí phân loại các nhóm thực vật.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV nêu vấn đề, hỏi HS tiêu chí phân loại các nhóm trong phần Mở đầu đã chính xác chưa, còn có cách phân chia nào khác không.  - GV hướng dẫn HS quan sát hình 19.1 SGK về sơ đồ phân loại các nhóm thực vật, GV yêu cầu HS nêu tiêu chí phân loại, cách phân loại theo khóa lưỡng phân, từ đó nêu tên các nhóm  thực vật và đặc điểm phân loại.  - GV chú ý HS cách nhận biết đặc điểm của nhóm từ dưới lên trên.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuẩn kiến thức. | **I. Các nhóm thực vật**  - Thực vật được chia thành nhiều nhóm dựa trên các đặc điểm: có mạch dẫn hoặc không có mạch dẫn, có hạt hoặc không có hạt, có hoa hoặc không có hoa.  ***Cụ thể:***  + Rêu: không có mạch dẫn  + Dương xỉ: có mạch dẫn, không có hạt  + Hạt trần: có mạch dẫn, có hạt, không có hoa  + Hạt kín: có mạch dẫn, có hạt, có hoa. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu nhóm thực vật không có mạch dẫn (rêu)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được các đặc điểm giúp nhận biết rêu.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn Hs quan sát hình 19.2 SGK, chỉ ra các đặc điểm nhận biết ban đầu khi nhìn thấy thảm thực vật và đặc điểm cấu tạo của cây rêu có khác gì so với các loại thực vật mà em đã biết.    - Sau đó, GV chiếu cho HS xem thêm một số hình ảnh tại các vị trí khác nhau để thấy được môi trường sống đặc trưng của rêu, giúp HS phân biệt với tảo hay dương xỉ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, vận dụng kiến thức tìm ra đặc điểm nhận biết.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện một số HS đứng dậy trình bày câu trả lời của mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Thực vật không có mạch dẫn (rêu)**  - Rêu là thực vật nhỏ bé, thường mọc từng đám.  - Đặc điểm nhận biết: sống ở nơi ẩm ướt, có rễ, thân, lá giả, có túi bào tử. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu nhóm thực vật có mạch, không có hạt (dương xỉ)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được các đặc điểm giúp nhận biết cây dương xỉ

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chiếu thêm một số hình ảnh đa dạng về các loài dương xỉ, kết hợp với các hình 19.3, 19.4 SGK và yêu cầu HS nêu các đặc điểm khác biệt của dương xỉ so với rêu, từ đó rút ra đặc điểm giúp nhận biết dương xỉ.  - GV yêu cầu HS đọc phần Tìm hiểu thêm để cung cấp thêm một số thông tin thú vị về loài dương xỉ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **III. Thực vật có mạch, không có hạt (dương xỉ)**  - Đặc điểm cây dương xỉ: có thân, rễ; lá non cuộn tròn, sinh sản bằng bào tử, túi bào tử thường tập trung thành đốm nằm ở mặt dưới của lá.  - Dương xỉ thường nơi phân bổ ở nơi đất ẩm, dưới tán rừng hoặc ven đường đi, bờ ruộng.  - Dương xỉ rất đa dạng, có nhiều loài khác nhau. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu thực vật có mạch dẫn, có hạt, không có hoa (hạt trần)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được các đặc điểm giúp nhận biết cây thông

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS hình 19.5 SGK, nêu các đặc điểm nhận biết cây thông, cách phân biệt quan sát hình nón đực, nón cái.    - GV giải thích “nón của cây hạt trần là gì”.  - GV chiếu cho HS xem thêm một số hình ảnh các cây hạt trần khác để HS quan sát, nhận diện đặc điểm…  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **IV. Thực vật có mạch dẫn, có hạt, không có hoa (hạt trần)**  - Hạt trần là nhóm thực vật có mạch dẫn, có hạt không được bao kín trong quả và không có hoa.  - Thông là cây hạt trần.  - Đặc điểm cây thông: cây thân gỗ, lá nhỏ hình kim, chưa có hạt, cơ quan sinh sản là nón, có hai loại nón là nón đực và nón cái. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu thực vật có mạch dẫn, có hạt và có hoa (hạt kín)**

**a) Mục tiêu:** Nêu được các đặc điểm nhận biết cây hạt kín.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS quan sát các hình trong SGK:  *+ Hình 19.6. Hệ thống mạch dẫn ở lá cây.*  *+ Hình 19.7. Cây bưởi và quả bưởi với hạt năm trong quả.*  *+ Hình 19.8. Cây bao báp ở châu Phi.*  *+ Hình 19.9. Cây bèo tấm.*  *+ Hình ảnh một số cây hạt kín phổ biến tại địa phương.*  - GV hướng dẫn HS kết hợp với các cây nêu được ở phần mở đầu, từ đó yêu cầu HS nêu đặc điểm nhận biết cây hạt kín.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **V. Thực vật có mạch dẫn, có hạt và có hoa (hạt kín)**  - Các đặc điểm nhận biết cây hạt kín: có rễ, thân, lá, có mạch dẫn, có hoa, quả, hạt; hạt được bao kín trong quả. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức về phân loại các nhóm thực vật, đặc điểm từng nhóm.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bảng 19.1 phần luyện tập trang 110 sgk.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trình bày kết quả:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Đặc điểm*** | | ***Thực vật hạt trần*** | ***Thực vật hạt kín*** |
| Cơ quan sinh dưỡng | Rễ | x | x |
| Thân | x | x |
| Lá | x | x |
| Cơ quan sinh sản | Nón | x |  |
| Hoa |  | x |
| Qủa |  | x |
| Hạt | x | x |

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về các nhóm thực vật xung quanh trong môi trường sống.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS tìm hiểu trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS đối chiếu lại kết quả phân loại trong hoạt động mở đầu, xem các nhóm đã phân loại đúng chưa, nếu chưa, yêu cầu HS thảo luận để phân chia lại các nhóm vừa học ở phần trên.

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học của HS.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 20. VAI TRÒ CỦA THỰC VẬT TRONG ĐỜI SỐNG VÀ TRONG TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được các đặc điểm của các sự vật, hiện tượng, vai trò của các sự vật, hiện tượng của các quá trình tự nhiên bằng các hình thức biểu đạt như ngôn ngữ nói, viết, công thức, sơ đồ, đối diện...

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** hình ảnh liên quan bài học, giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về vai trò của thực vật.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời

**c) Sản phẩm:** Sự hiểu biết của HS thông qua câu trả lời

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức cho HS nêu vai trò của thực vật mà các em đã biết theo nhóm. Với mỗi vai trò, HS nêu một số ví dụ tên các cây mà em biết.

- HS thảo luận, tìm ra vai trò của một số loại cây mà nhóm sưu tập được.

- GV nêu vấn đề: *các em đã liệt kê đủ vai trò hay chưa? Ngoài vai trò quan trọng với con người thì với các loài động vật, cây xanh có vai trò gì? Chúng ta cùng tìm hiểu kĩ hơn ở nội dung bài học hôm nay.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu vai trò của thực vật với đời sống con người**

**a) Mục tiêu:** Nêu được các vai trò của thực vật với đời sống con người.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 20.1 SGK, trả lời các câu hỏi: *Nêu các vai thực vật với con người, đối với mỗi vai trò lấy các ví dụ minh hoạ. Ngoài các trò được nêu trong hình, thực vật còn có vai trò nào khác nữa hay không?*    - GV tổ chức cho HS kể tên các loài thực vật phổ biến tại địa phương, sắp xếp, bảng vai trò 20.1 SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ tìm ra câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuẩn kiến thức, bổ sung những ý HS còn chưa nêu đủ. | **I. Vai trò của thực vật với đời sống con người**  + Làm lương thực, thực phẩm: lúa, ngô, bắp cải,...  + Làm thuốc, gia vị: quế, hồi, ngải cứu,...  + Làm đồ dùng, giấy: bạch đàn, tre,...  + Làm cây cảnh và trang trí: vạn tuế, các loại cây hoa,...  + Cho bóng mát và điều hoà không khí: các cây gỗ lớn,...  + Cung cấp nguyên liệu cho các ngành công nghiệp, thủ công mỹ nghệ : gỗ, tre…  + Cung cấp oxygen cho con người.  ***- Lưu ý***: Bên cạnh những lợi ích thì còn có một số cây có hại cho sức khỏe của con người như cây thuốc lá, cây cần sa, cây trúc đào hay cây cà độc dược… |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò điều hòa khí hậu của thực vật**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò điều hoà các yếu tố thành phần khí hậu của thực vật: độ ẩm, nhiệt độ, ánh sáng, tốc độ gió.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Gv tổ chức cho HS thảo luận, dựa vào việc quan sát hình 20.2 SGK, đặt câu hỏi:    *+ Sinh vật nào giải phóng khí oxygen vào không khí?*  *+ Sinh vật nào sử dụng khí oxygen để hô hấp và thải khí carbon dioxide?*  *+ Những hoạt động nào của con người thải khí carbon dioxide?*  *+ Nếu không có thực vật thì nồng độ khí oxygen và khí carbon khí sẽ ra sao?*  - Từ đó, GV yêu cầu HS rút ra: *Vai trò của thực vật với hàm lượng khí oxygen và khí carbon dioxide là gì?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, thảo luận nêu được câu trả lời cho các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện một số HS đứng dậy trình bày câu trả lời của mình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Vai trò của thực vật trong tự nhiên**  ***1. Điều hòa khí hậu***  - Thực vật giúp giảm cường độ chiếu sáng xuống mặt đất.  - Thực vật giúp giảm nhiệt độ  - Thực vật giúp tăng độ ẩm  - Thực vật giúp giảm tốc độ gió.  => Thực vật có vai trò điều hòa khí hậu. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò của thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm không khí**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò của thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm không khí: ngăn bụi, hút khí độc,...

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hai bức tranh trong hình 20.3sgk:  *+ Hãy chỉ ra các điểm khác nhau của hai bức tranh đó?*  *+ Thông qua sự khác nhau đó, em rút ra được điều gì?*  - GV tổ chức HS thảo luận câu hỏi: *Điều gì xảy ra nếu cây xanh bị chặt phá quá mức?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi, rút ra được kết luận.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp. HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức hoạt động 3. | **II. Vai trò của thực vật trong tự nhiên**  ***2. Thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm không khí***  - Sự khác nhau giữa hai hình:  *+ Hình 20.3a: khói bụi mù mịt, ít cây xanh, con người phải đeo khẩu trang*  *+ Hình 20.3b: nhiều cây xanh, bầu trời trong, ít khói bụi, không phải đeo khẩu trang.*  => Cây xanh giúp ngăn bụi, làm cho không khí trong lành hơn.  - Nếu cây xanh bị chặt phá quá mức thì nồng độ khí oxygen sẽ giảm đi, bầu không khí sẽ trở nên ô nhiễm bởi khói bụi, nồng độ khí carbonic tăng, các sinh vật sẽ bị ảnh hưởng, thiếu dưỡng khí, sức khỏe con người bị giảm sút. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu vai trò của thực vật góp phần chống xói mòn và bảo vệ nguồn nước**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò của thực vật góp phần bảo vệ đất, chống xói mòn và bảo vệ nguồn nước.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV nêu tình huống, HS thảo luận: *Điều gì xảy ra với các vùng đất, đồi không có thực vật che phim mưa xuống?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - HS khác đứng dậy nhận xét, bổ sung ý kiến cho câu trả lời của bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức: *Thực vật, đặc biệt là thực vật rừng, nhờ có hệ rễ giữ đất, tán cây cản sức nước chảy nên có vai trò quan trọng trong việc giữ đất, chống xói mòn, bảo vệ nước ngầm.* | **II. Vai trò của thực vật trong tự nhiên**  ***3. Thực vật góp phần chống xói mòn đất và bảo vệ môi trường***  - Đất ở đồi trọc sẽ bị xói mòn khi có mưa xuống vì không có thực vật, nước sẽ chảy tiếp xuống dưới đất với một lực mạnh mà không có sự cản lại của các tấn cây đất dễ bị xói mòn rửa trôi.  - Thực vật có tác dụng hạn chế đất xói mòn và sạt lở vì:  + Khi mưa xuống, nước mưa sẽ rơi xuống lá cây, tán cây giúp lực chảy yếu đi, làm giảm hiện tượng xói mòn của đất.  + Rễ cây có khả năng giữ đất, thực vật còn có tác dụng giảm lực cản của sóng khi đánh vào bờ làm hạn chế sự sạt lở đất ven sông, ven biển.  - Nước mưa sau khi ngấm xuống đất là nguồn nước quan trọng cung cấp sinh hoạt và nông nghiệp. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu vai trò của thực vật đối với đời sống của động vật.**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò quan trọng của thực vật: cung cấp oxygen và thức ăn cho động vật, cung cấp nơi ở và nơi sinh sản cho động vật.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát các hình 20.5 và 20.6 trong SGK, thảo luận và nêu các trò của thực vật với động vật, kể tên cách loài động vật ăn thực vật, các loài sống và sinh sản trên cây?    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp. HS khác nhận xét.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **II. Vai trò của thực vật trong tự nhiên**  ***4. Vai trò của thực vật đối với đời sống của động vật***  - Thực vật cung cấp oxygen và thức ăn cho động vật: một số loài động vật ăn thực vật như thỏ, chim, hươu cao cô, vai, khi, chuột,... sử dụng các cơ quan khác nhau cho thực vật làm thức ăn.  - Thực vật cung cấp nơi ở và nơi sinh sản cho động vật: một số loài động vật dụng thực vật làm nơi ở và nơi sinh sản như khi, nhím, chim, sóc…  *=> Nếu không có thực vật thì động vật sẽ thiếu oxygen để hô hấp và động vật ăn thực vật không có thức ăn dẫn đến các động vật sẽ không tồn tại được.* |

**Hoạt động 6: Trồng và bảo vệ cây xanh**

**a) Mục tiêu:** Nếu được tầm quan trọng của việc trồng và bảo vệ cây xanh, đề xuất các pháp tăng lượng cây xanh cho môi trường sống.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát các bức tranh có trong hình 20.7 SGK, thảo luận nêu được các biện pháp giúp tăng lượng cây xanh, nhằm hạn chế xói mòn, sạt lở, lũ lụt, hạn hán?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, tìm các biện pháp tăng lượng cây xanh.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày biện pháp của nhóm mình tìm được. HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **III. Trồng và bảo vệ cây xanh**  - Trồng cây gây rừng.  - Bảo vệ rừng đầu nguồn.  - Ngăn chặn phá rừng để bảo vệ môi trường sống.  - Hạn chế khai thác bừa bãi các loài thực vật quý hiếm, cấm buôn bán và xuất khẩu các loài quý hiếm.  - Xây dựng khu bảo tồn, vườn quốc gia,... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức các nội dung được học trong bài

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bảng 20.3 và 20.4 trong phần luyện tập trang 115 và 116 sgk.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trình bày kết quả:

***Bảng 20.3***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên động vật | Nơi ở của động vật | | |
| Lá cây | Thân, cành cây | Gốc cây |
| 1 | Sâu cuốn lá | x |  |  |
| 2 | Chim sẻ |  | x |  |
| 3 | Kiến |  |  | x |

***Bảng 20.4***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên con vật | Tên cây | Nơi ở của động vật | | | |
| Lá | Rễ, củ | Quả | Hạt |
| 1 | Thỏ | Cà rốt | x | x |  |  |
| 2 | Chim | Thông |  |  |  | x |
| 3 | Khỉ | Chuối |  |  | x |  |

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS, GV khuyến khích HS liệt kê các loài động vật, thực vật tại địa phương.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống.

**b) Nội dung:** GV nêu vấn đề, đặt câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu vấn đề: Tại nơi em sinh sống (thành phố, vùng núi,...) có thể gặp phải các vấn đề gì liên quan đến môi trường: lũ lụt, hạn hán, ô nhiễm không khí? Làm thế nào để hạn chế, cải thiện chất lượng không khí, điều hoà khí hậu?

- GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để nêu được các biện pháp.

- Các nhóm thảo luận, đưa ra biện pháp, GV nhận xét, đánh giá, chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được tác hại của thuốc lá và các bệnh gây ra do hút thuốc lá thường xuyên.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Hãy cho biết vì sao người ta hay trồng xen cây họ Đậu với các cây trồng khác?

Câu hỏi 2: Vaccine là gì?

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 21. THỰC HÀNH PHÂN CHIA CÁC NHÓM THỰC VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Phân chia được thực vật thành các nhóm theo tiêu chí phân loại đã học.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Trình bày được các đặc điểm của các sự vật, hiện tượng, vai trò của các sự vật, hiện tượng của các quá trình tự nhiên bằng các hình thức biểu đạt như ngôn ngữ nói, viết, công thức, sơ đồ, đối diện...

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Hình hoặc mẫu một số cây, phiếu phân loại cây, bảng vai trò của cây, giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về kiến thức phân loại.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời

**c) Sản phẩm:** Sự hiểu biết của HS thông qua câu trả lời

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia lớp thành nhiều nhóm nhỏ, tổ chức thi đua giữa các nhóm: liệt kê thật nhiều tên các loài thực vật và phân chia vào các nhóm trong một thời gian giới hạn: 3 - 5 phút. Yêu cầu các nhóm chỉ rõ tiêu chí phân loại là gì.

- Các nhóm hoạt động, liệt kê tên cây và phân loại vào các nhóm thích hợp.

- Một số nhóm trình bày kết quả, GV nhận xét, dẫn dắt HS vào bài thực hành để nắm vững kiến thức.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Phân chia thực vật thành từng nhóm phân loại**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết, sắp xếp được các loài thực vật thành từng nhóm phân loại.

**b) Nội dung:** GV cho HS quan sát mẫu vật, phân chia thành các nhóm.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành các nhóm 3 -5 học sinh, yêu cầu các em vận dụng lại kiến thức đã học để xây dựng khóa lưỡng phân, từ đó xác định tiêu chí để phân chia các mẫu thực vật vào các nhóm thực vật đã học trong bài “Đa dạng thực vật”.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, thảo luận, trao đổi để xây dựng khóa lưỡng phân.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả thực hiện của nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **I. Phân chia thực vật thành từng nhóm phân loại**  ***Ví dụ:***  Tiêu chí: Thực vật có mạch dẫn. Từ đó phân ra thành 2 nhóm là thực vật có mạch và thực vật không có mạch.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | STT  1 | Tên cây | Nhóm thực vật | | | | | Thực vật không có mạch | Thực vật có mạch không có hạt | Thực vật có mạch, có hạt, không có hoa | Thực vật có mạch, có hạt, có hoa | | 1 | Cây cam |  |  |  | x | | 2 | Cây bèo cong |  | x |  |  | | 3 | Cây rêu | x |  |  |  | | 4 | Cây thông |  |  | x |  | |

**Hoạt động 2: Phân chia thực vật thành từng nhóm theo vai trò sử dụng**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết, sắp xếp được các loài thực vật thành từng nhóm theo vai trò sử dụng.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát mẫu vật, phân chia thành từng nhóm theo vai trò.

**c) Sản phẩm:** Kết quả phân loại của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS nhắc lại vai trò của thực vật đã học ở bài trước.  - GV chi HS quan sát mẫu vật, chia HS thành các nhóm, phân chia các mẫu vật vào các nhóm theo vai trò.  - GV tổ chức cho HS thi đua giữa các nhóm về thời gian thực hiện hoạt động phân loại.  - Sau khi phân loại, GV yêu cầu HS nêu thêm một số ví dụ tại địa phương và sắp xếp vào các nhóm theo vai trò sử dụng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, quan sát mẫu vật, thảo luận để phân loại nhóm cây theo vai trò.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số nhóm trình bày kết quả thực hiện của nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **II. Phân chia thực vật thành từng nhóm theo vai trò sử dụng**   |  |  | | --- | --- | | **Nhóm cây** | **Ví dụ** | | Cây lương thực | Cây  ngô, cây lúa, cây khoai. | | Cây thực phẩm | Bắp cải, súp lơ, bí | | Cây ăn quả | Cam, bưởi, mít, dâu, táo, chanh… | | Cây lấy gỗ | Cây thông, cây chò, cây bạch đàn… | | Cây làm thuốc | Cây sâm, cây địa liền, cây kim tiền thảo… | | Cây làm cảnh | Cây sen, cây hoa cúc, cây xương rồng… | |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập lại kiến thức phân loại thực vật.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bảng dưới đây theo mẫu:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Tên cây*** | ***Bộ phận của cây mà con người sử dụng*** | | | | |
| ***Lá*** | ***Thân*** | ***Củ*** | ***Qủa*** | ***Hạt*** |
| 1 | Cà rốt |  |  | Làm thức ăn |  |  |
| 2 | Thông |  |  |  |  |  |
| 3 | Chuối |  |  |  |  |  |
| 4 | Bắp cải |  |  |  |  |  |
| 5 | Lúa |  |  |  |  |  |
| 6 | Gừng |  |  |  |  |  |

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ câu trả lời và trình bày kết quả:

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về phân loại vào thực tiễn: Sử dụng đúng mục đích của từng loại cây.

**b) Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ về nhà cho HS

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS vào tiết học sau.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà thảo luận với bố mẹ, tìm hiểu thống tin và viết bản báo cáo về kế hoạch sẽ trồng các loại cây gì, nêu lí do vì sao?

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, về nhà hoàn thành nhiệm vụ được giao.

- GV nhận xét, đánh giá, chốt lại kiến thức bài học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 22. ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT KHÔNG XƯƠNG SỐNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống. Gọi tên được một số động vật không xương sống điển hình.

- Nêu được một số lợi ích và tác hại của động vật không xương sống trong đời sống.

- Quan sát hoặc chụp ảnh được một số động vật không xương sống ngoài thiên nhiên và gọi tên được một số con vật điển hình.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Hình ảnh hoặc mẫu thực vật, động vật

- Sơ đồ mô tả hình dạng thủy tức, sữa

- Hình ảnh đại diện của các ngành giun

- Bảng phân biệt các ngành động vật không xương sống

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu sự khác nhau giữa động vật và thực vật và xác định nhiệm vụ học tập.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS làm việc theo cặp, thực hiện nhiệm vụ: *Hãy kể tên những động vật mà em biết và nêu những đặc điểm ở động vật phân biệt với thực vật?*

- HS thảo luận, đưa ra kết quả, GV yêu cầu các nhóm chia sẻ kết quả và chốt kiến thức về các đặc điểm chung của động vật.

- GV đặt vấn đề vào bài: *Động vật gồm những nhóm nào? Các nhóm đó có đặc điểm gì? Động vật đa dạng như thế nào và có vai trò, tác hại như thế nào trong thực tiễn?*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu đặc điểm nhận biết động vật không xương sống**

**a) Mục tiêu:** Nêu được điểm nhận biết và sự đa dạng của động vật không xương sống.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc theo cặp, đọc SGK mục I, nêu những đặc điểm của vật không xương sống và từ các ví dụ về động vật không xương sống ở bảng yêu cầu HS nêu môi trường sống của chúng.  - GV yêu cầu HS nêu sự đa dạng của động vật không xương  - GV yêu cầu một số HS chia sẻ kết quả hoạt động cặp đôi.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cặp đôi, đọc thông tin sgk, thảo luận tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuẩn kiến thức. | **I. Đặc điểm nhận biết động vật không xương sống**  - Động vật không xương sống có đặc điểm chung là cơ thể không có xương sống.  - Chúng sống ở khắp nơi trên Trái Đất. Động vật không xương sống đa dạng, gồm nhiều ngành: Ruột khoang, các ngành Giun, Thân mềm, Chân khớp,… |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu ngành ruột khoang**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được động vật không xương sống ngành Ruột khoang dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng.

- Gọi được tên một số động vật ruột khoang điển hình

- Nêu được một số ích lợi và tác hại của động vật ngành Ruột khoang.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giao nhiệm vụ cho nhóm bốn HS Sử dụng kĩ thuật “khăn trải bàn”, GV yêu cầu các nhóm thực hiện nhiệm vụ: đọc SGK mục II.1 và trả lời câu hỏi:  *+ Nêu đặc điểm giúp em nhận biết động vật ngành Ruột khoang.*  *+ Kể tên những đại diện điển hình của động vật ngành Ruột khoang.*  *+ Mô tả hình dạng của hải quỳ và sứa (Hình 22.2 SGK).*  *+ Trình bày vai trò và tác hại của động vật ngành Ruột khoang.*  *+ Quan sát tranh ảnh, mẫu vật và vẽ hình một động vật điển hình của ngành Ruột khoang vào vở.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Từng HS đọc thông tin sgk, xem video, tranh ảnh, cùng thảo luận với các bạn trong nhóm và thống nhất câu trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện hai nhóm báo cáo kết quả và các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - HS đánh giá lẫn nhau về hình vẽ đại diện ngành Ruột khoang, tiêu chí: vẽ chính xác, nhìn rõ nét, có chú thích.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Sự đa dạng động vật không xương sống**  ***1. Ngành ruột khoang***  - Đặc điểm nhận biết của động vật ngành Ruột khoang: cơ thể đối xứng tỏa tròn.  - Vai trò:  *+ Sử dụng làm thức ăn cho con người.*  *+ Cung cấp nơi ẩn nấp cho các động vật khác.*  *+ Tạo cảnh quan thiên nhiên độc đáo ở biển.*  - Tác hại: *Một số loài có độc tính gây tổn thương cho con người và động vật khi tiếp xúc.* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu các ngành giun**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống thuộc các ngành Giun dựa vào quan sát hình ảnh của chúng. Gọi được tên một số động vật ngành Giun điển hình.

- Nêu được một số ích lợi và tác hại của các động vật thuộc các ngành Giun trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV sử dụng kĩ thuật “khăn trải bàn”, yêu cầu các nhóm thực hiện nhiệm vụ.  Đọc SGK mục II.2 và trả lời các câu hỏi:  *+ Kể tên các ngành Giun và đại diện của mỗi ngành. Nêu các đặc điểm nhận biết Giun tròn, Giun dẹp, Giun đốt?*  *+ Quan sát hình 22.3 và nêu đặc điểm nhận biết sán dây, giun đũa, giun đất?*  *+ Trình bày sự đa dạng của các ngành Giun?*  ***NV2***  - GV chiếu video cho HS xem hoặc yêu cầu HS kể tên các bệnh do giun, sán gây ra: *kể tên các bệnh, triệu chứng và nêu các biện pháp phòng tránh bệnh.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm. Thảo luận nhóm và đưa ra kiến thức chung của nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  – Đại diện hai nhóm báo cáo kết quả và các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm dựa vào các tiêu chí như: phân công nhiệm vụ, thảo luận, báo cáo, trả lời câu hỏi,...  - GV kết luận kiến thức về động vật ngành giun. | **II. Sự đa dạng động vật không xương sống**  ***2. Các ngành giun***  - Giun là động vật không xương sống, cơ thể dài, đối xứng hai bên, phân biệt đầu, thân.  - Một số ngành giun:  *+ Giun dẹp: cơ thể mềm và dẹp*  *+ Giun tròn: cơ thể hình ống, thuôn hai đầu, không cân đối.*  *+ Giun đốt: cơ thể dài, phân đốt, có các đôi chi bên.*  - Các ngành giun đa dạng về hình dạng, kích thước và lối sống.  - Vai trò của động vật ngành giun: Làm thức ăn cho gia súc, gia cầm; làm đất tơi xốp…  - Một số bệnh của ngành giun: gây bệnh cho người và động vật. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu ngành thân mềm**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống ngành Thân mềm dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mẫu ngâm) của chúng. Gọi được tên một số động vật không xương sống ngành Thân mềm điển hình.

- Nếu được một số ích lợi và tác hại của động vật ngành Thân mềm trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV sử dụng kĩ thuật “khăn trải bàn”, yêu cầu HS đọc SGK mục II.3, quan sát hình 22.4 SGK và trả lời câu hỏi:    *+ Mô tả những đặc điểm hình thái của ba loài động vật có trong hình 22.4 SGK.*  *+ Nêu những đặc điểm giúp em nhận biết động vật ngành Thân mềm,*  *+ Xem video/ quan sát tranh ảnh, mẫu vật và lập bảng về những đặc điểm hình thái của đại diện quan sát được.*  ***NV2***  - GV sử dụng kĩ thuật khăn trải bàn, yêu cầu HS hoạt động nhóm 3 - 4 HS, thảo luận để trả lời câu hỏi:  *+ Hãy gọi tên các động vật trong hình 22.5 SGK và nêu vai trò của các động vật đó.*  *+ Hãy kể tên một số động vật thân mềm có ở địa phương em. Nêu vai trò của các loài đó trong thực tiễn.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - NV1: HS thực hiện nhiệm vụ theo từng cặp đôi, viết kết quả ra giấy.  - NV2: HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân, sau đó thảo luận nhóm để rút ra kết quả, viết vào giấy A3 hoặc A4.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện các nhóm đọc điểm số và đánh giá nhóm bạn.  - HS khác đứng dậy nhận xét, bổ sung ý kiến cho câu trả lời của bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV tổng hợp một số kiến thức về đặc điểm nhận biết động vật ngành Thân mềm. | **II. Sự đa dạng động vật không xương sống**  ***3. Ngành thân mềm***  - Đặc điểm nhận biết: Cơ thể mềm, không phân đốt. Đa số bên ngoài vỏ cứng.  - Ví dụ: con sò, con trai, con ốc, con mực. con bạch tuộc, con hàu…  - Ngành thân mềm có số loài lớn, đa dạng về hình dạng, kích thước và môi trường sống.  - Vai trò: Làm thức ăn cho con người, động vật; lọc sạch nước bẩn…  - Tác hại: Phá hoại cây trồng (như ốc sên). |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu ngành chân khớp**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được các nhóm động vật ngành Chân khớp dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật ngâm) của chúng. Gọi được tên một số động vật ngành chân khớp điển hình.

- Nêu được một số ích lợi và tác hại của động vật ngành Chân khớp trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - Sử dụng kĩ thuật “think - pair - share”, GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, sau đó thảo luận cặp đôi, đọc mục II.4 SGK và trả lời các câu hỏi:  *+ Hãy gọi tên các động vật trong hình 22.6 SGK, mô tả đặc điểm hình thái của chúng. Nêu lợi ích và tác hại của các động vật đó.*  *+ Nêu những đặc điểm giúp em nhận biết được các động vật thuộc ngành Chân khớp*  *+ Nêu vai trò và tác hại của động vật ngành Chân khớp.*  ***NV2***  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 3 – 4 HS thực hiện các nhiệm vụ sau:  *+ Gọi tên các động vật trong hình 22.7 SGK. Nêu vai trò và tác hại của các động vật đó.*  *+ Quan sát mẫu vật thật hoặc lọ ngâm mẫu vật, mẫu khô, mô hình,... và mô tả hình thái ngoài của đại diện thuộc ngành Chân khớp mà em quan sát được.*  *+ Hãy lấy ví dụ động vật chân khớp có ở địa phương em và nêu lợi ích hoặc tác hại của chúng đối với con người.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp. HS khác nhận xét.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **II. Sự đa dạng động vật không xương sống**  ***4. Ngành chân khớp***  - Đặc điểm nhận biết: Có bộ xương ngoài bằng chất kitin, các chân phân đốt, có khớp động.  - Chân khớp là ngành đa dạng nhất về số lượng loài.  - Vai trò ngành chân khớp:  *+ Làm thức ăn cho con người (tôm, cua…)*  *+ Thụ phấn cho cây trồng (ong mật…)*  - Tác hại ngành chân khớp:  *+ Làm hại cây trồng (châu chấu, cào cào…)*  *+ Lây truyền các nguy hiểm (ruồi, muỗi,…)* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức các nội dung được học trong bài

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoặc theo cặp trả lời các câu hỏi:

Câu 1: Đặc điểm nhận biết “có cơ thể mềm,, không phân đốt, đa số các loài có lớp vỏ cứng bên ngoài bảo vệ cơ thê” là của ngành động vật nào sau đây?

A. giun tròn B. Ruột khoang C. Chân khớp D. Thân mềm

Câu 2: Đặc điểm nhận biết “có bộ xương ngoài bằng chất kitin, các chân phân đốt, có khớp động” là ngành của động vật nào sau đây?

A. Chân khớp B. Ruột khoang C. Thân mềm D. Giun tròn

Câu 3: San hô là động vật không xương sống thuộc ngành nào sau đây?

A. giun tròn B. Ruột khoang C. Chân khớp D. Thân mềm

Câu 4: Một học sinh đang quan sát một động vật có đặc điểm “cơ thể dài, phân đốt, có các đôi chi bên”. Động vật đó thuộc ngành nào sau đây?

A. giun dẹp B. Ruột khoang C. Giun đốt D. Chân khớp

- HS trả lời câu hỏi, đưa ra đáp án: **1D – 2A - 3B – 4C**

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS, chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được một số bệnh do các đại diện ngành giun gây ra và cách phòng tránh.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Em hãy tìm hiểu các biện pháp phòng tránh các bệnh sau:

- Bệnh do sán dây, sán lá gan gây nên.

- Bệnh do giun đũa, giun kim gây nên.

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# BÀI 23. ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và động vật có xương sống

- Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống, gọi tên được một số động vật có xương sống điển hình.

- Nêu được một số lợi ích và tác hại của động vật có xương sống trong đời sống.

- Quan sát (hoặc chụp ảnh) được một số động vật có xương sống ngoài thiên nhiên và gọi tên được một số con vật điển hình.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề

+ Lập kế hoạch thực hiện

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất yêu nước, trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Hình ảnh động vật có xương sống

- Hình ảnh các lớp động vật có xương sống

- Hình ảnh một số loài cá, lưỡng cư

- Hình ảnh động vật bò sát

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Xác định nhiệm vụ học tập là tìm hiểu về đa dạng động vật có xương sống.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS nhớ và viết lại tên các động vật có xương sống tại địa phương, sau đó nêu sự đa dạng của các động vật đó (hình thái, kích thước, môi trường sống...).

- HS viết câu trả lời ra giấy, GV yêu cầu các HS lần lượt gọi tên động vật có xương sống và nêu sự đa dạng của các động vật đó:

*+ Tên các loài động vật: chó, mèo, gà, vịt, ngan, ngỗng, cá, rắn, ếch, nhái...*

*+ Nhận xét: các loài động vật đa dạng về hình dạng, kích thước, số lượng loài,...*

- GV nhận xét, dẫn dắt vào bài học mới: *Động vật có xương sống có đặc điểm như thế nào? Chúng được phân loại như thế nào? Chúng đa dạng như thế nào? Vai trò và tác hại của động vật có xương sống trong thực tiễn như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu ở trong bài học hôm nay.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu các lớp cá**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các đặc điểm nhận biết động vật thuộc các lớp Cá. Phân biệt được lớp Cá sụn và lớp Cá xương.

- Trình bày được sự đa dạng của các lớp Cá.

- Nêu được vai trò và tác hại của động vật thuộc các lớp Cá. Lấy được ví dụ minh hoạ.

- Quan sát mẫu vật và vẽ được hình thái ngoài của đại diện cá quan sát được.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV yêu cầu HS đọc mục II.1 SGK trả lời các câu hỏi:  *+ Nêu các đặc điểm nhận biết lớp Cá. Phân biệt lớp Cá sụn và lớp Cá xương.*  *+ Nêu sự đa dạng của động vật thuộc lớp Cá*  - GV yêu cầu các nhóm quan sát và vẽ hình mẫu vật. Mỗi HS vẽ hình một đại diện cá quan sát được.  ***NV2***  - GV yêu cầu HS đọc tài liệu, thảo luận theo cặp thực hiện nhiệm vụ:  *+ Trình bày vai trò và tác hại của động vật thuộc lớp cá. Lấy ví dụ minh họa.*  *+ Hãy nêu một số loài cá có giá trị kinh tế ở địa phương em. Nêu các biện pháp bảo tồn và gây nuôi các loài cá đó.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cặp đôi, đọc thông tin sgk, thảo luận tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp.  - Các HS khác nhận xét, đặt câu hỏi, bổ sung câu trả lời.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuẩn kiến thức. | **II. Sự đa dạng động vật có xương sống**  **1. Các lớp cá**  - Đặc điểm nhận biết động vật lớp cá: sống ở dưới nước, di chuyển nhờ vây và hô hấp bằng mang, đẻ trứng.  - Cá có số lượng loài lớn, chiếm gần một nửa số lượng loài của động vật có xương sống.  - Vai trò của cá: nguồn thực phẩm dinh dưỡng, da cá dùng đóng giày, làm túi, làm cảnh, ăn sâu bọ…  - Tác hại của cá: một số loài cá chứa độc gây nguy hiểm cho con người. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu lớp Lưỡng cư**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các đặc điểm nhận biết động vật thuộc các lớp Lưỡng cư. Giải thích được thuật ngữ “lưỡng cư”.

- Trình bày được sự đa dạng của lớp Lưỡng cư.

- Nêu được vai trò và tác hại của động vật thuộc lớp Lưỡng cư. Lấy được ví dụ minh hoạ.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, sau đó hoạt động theo cặp trả lời các câu hỏi sau :  *+ Giải thích thuật ngữ “lưỡng cư”. Nêu đặc điểm nhận biết của động vật lớp Lưỡng cư*  *+ Quan sát hình 23.5 SGK, nêu đặc điểm giống và khác nhau của các động vật trong hình.*  *+ Nêu sự đa dạng của động vật lưỡng cư.*  ***NV2***  - GV yêu cầu HS đọc mục II.2 SGK và nếu vai trò của động vật lưỡng cư. Lấy ví dụ minh hoạ động vật lưỡng cư tương ứng với mỗi vai trò đó.  - GV yêu cầu HS thảo luận thêm để trả lời câu hỏi: *Hãy kể tên những động vật lưỡng cư có giá trị kinh tế ở địa phương em và giải thích vì sao cần bảo vệ và gây nuôi những loài lưỡng cư có giá trị kinh tế.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS làm việc cá nhân, sau đó làm việc 4 người.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS báo cáo kết quả, sau đó HS nhận xét lẫn nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét và chuyển sang nội dung mới. | **II. Sự đa dạng động vật có xương sống**  ***2. Lớp lưỡng cư***  - Đặc điểm lớp lưỡng cư: Sống vừa ở nước vừa ở cạn, có da trần, da luôn ẩm ướt, dễ thấm nước, hô hấp bằng da và phổi…  - Lớp lưỡng cư đa dạng về hình dạng, kích thước và số lượng loài.  - Vai trò: là nguồn thực phẩm, tiêu diệt sâu bọ…  - Tác hại: một số loài có độc, gây nguy hiểm cho con người. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu lớp bò sát**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các đặc điểm nhận biết động vật thuộc các lớp Bò sát.

- Trình bày được sự đa dạng của lớp Bò sát.

- Nêu được vai trò và tác hại của động vật thuộc lớp Bò sát. Lấy được ví dụ minh hoạ

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, sau đó hoạt động theo cặp trả lời các câu hỏi sau:  *+ Nêu đặc điểm nhận biết của động vật lớp Bò sát. Hãy kể tên một số động vật bò sát mà em biết.*  *+ Quan sát hình 23.7 SGK, nêu tên và một số đặc điểm nhận biết của các động vật trong hình.*  *+ Nêu sự đa dạng của động vật bò sát.*  - GV yêu cầu HS đọc SGK và nêu vai trò của động vật lớp Bò sát. Lấy ví dụ minh hoạ động vật bò sát tương ứng với mỗi vai trò đó.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm. Thảo luận nhóm và đưa ra kiến thức chung của nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện hai nhóm báo cáo kết quả và các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận kiến thức về lớp bò sát | **II. Sự đa dạng động vật có xương sống**  ***3. Lớp bò sát***  - Đặc điểm nhận biết các động vật thuộc lớp Bò sát: da khô, phủ vảy sừng, hô hấp bằng phổi, đẻ trứng.  - Bò sát đa dạng về hình dạng, kích thước và số lượng loài.  - Vai trò: Có giá trị thực phẩm, dược phẩm, sản phẩm mỹ nghệ xuất khẩu…, (thằn lằn, rắn..) tiêu diệt sâu bọ có ích cho nông nghiệp.  - Tác hại: một số loài rắn độc gây nguy hiểm cho con người. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu lớp chim**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các đặc điểm nhận biết động vật thuộc các lớp Chim.

- Trình bày được sự đa dạng của lớp Chim. Sưu tầm tranh ảnh về động vật thuộc lớp Chim.

- Nêu được vai trò và tác hại của động vật thuộc lớp Chim. Lấy được ví dụ minh hoạ.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, sau đó hoạt động theo cặp trả lời các câu hỏi sau:  *+ Nêu đặc điểm nhận biết của động vật thuộc lớp Chim. Hãy kể tên một số loài chim mà em biết.*  *+ Quan sát hình 23.8 SGK, nêu một số đặc điểm nhận biết của các động vật trong hình.*  *+ Quan sát video về các loài chim và nêu sự đa dạng của động vật lớp Chim.*  - GV yêu cầu HS đọc SGK và nêu vai trò của động vật lớp Chim. Lấy ví dụ minh hoạ động vật lớp chim tương ứng với mỗi vai trò đó.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm. Thảo luận nhóm và đưa ra kiến thức chung của nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện hai nhóm báo cáo kết quả và các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận kiến thức về lớp chim | **II. Sự đa dạng động vật có xương sống**  ***4. Lớp chim***  - Đặc điểm nhận biết: có lông vũ bao phủ cơ thể, đi bằng hai chân, chi trước biến đổi thành cánh, đẻ trứng, đa số có khả năng bay lượn.  - Chim đa dạng về hình dạng, kích thước và số lượng loài.  - Vai trò: thụ phấn cho hoa, phát tán hạt, nguồn thực phẩm bổ dưỡng.  - Tác hại: phá hoại mùa màng, là tác nhân truyền bệnh. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu lớp thú**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các đặc điểm nhận biết động vật thuộc các lớp Thú.

- Trình bày được sự đa dạng của lớp Thú.

- Nêu được vai trò và tác hại của động vật thuộc lớp Thú. Lấy được ví dụ minh hoạ.

- Sưu tầm tranh ảnh các loài thú quý hiếm và viết được khẩu hiệu để tuyên truyền để bảo vệ chúng.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, sau đó hoạt động theo cặp, trả lời câu hỏi:  *+ Nêu đặc điểm nhận biết của động vật thuộc lớp thú. Hãy kể tên một số loài thú ở địa phương em?*  *+ Đọc thông tin mục II.5, kết hợp quan sát hình 23.10, 23.11sgk và xem video về các loài thú, nêu sự đa dạng của động vật lớp thú?*  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm, đọc thông tin về vai trò của thú và lập bảng về vai trò của thú, nêu các ví dụ minh họa các loài thú với các vai trò tương ứng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện một số HS trình bày kết quả làm việc trước lớp. HS khác nhận xét.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận. | **II. Sự đa dạng động vật có xương sống**  ***5. Lớp thú***  - Đặc điểm nhận biết: có lông mao phủ khắp cơ thể, có răng, đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ.  - Lớp thú rất đa dạng về số lượng loài và môi trường sinh sống.  - Vai trò: dùng làm thực phẩm, cung cấp sức kéo, làm cảnh, làm vật thí nghiệm…  - Tác hại: truyền bệnh cho con người như chuột, dơi… |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Ôn tập kiến thức về các lớp động vật có xương sống

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS lập nhóm 3 – 4 HS, lập bảng về các lớp động vật có xương sống như gợi ý sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lớp động vật có xương sống | Đặc điểm nhận biết | Ví dụ minh họa | Vai trò | Tác hại |
| Các lớp cá |  |  |  |  |
| Lớp lưỡng cư |  |  |  |  |
| Lớp bò sát |  |  |  |  |
| Lớp chim |  |  |  |  |
| Lớp thú |  |  |  |  |

- Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận và hoàn thành bảng, trình bày trước lớp cho GV và các bạn khác cùng nghe, đóng góp ý kiến.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS, GV tuyên dương tinh thần học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học về các động vật có xương sống

**b) Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ về nhà của HS

**c) Sản phẩm:** HS nắm được yêu cầu

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà làm bộ sưu tập tranh ảnh về các loài thú quý hiếm.

- HS nắm rõ nhiệm vụ, về nhà hoàn thành, báo cáo kết quả GV vào tiết học sau.

- GV chốt lại kiến thức bài học.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được nguyên nhân vì sao cần phải bảo vệ các loài lưỡng cư có giá trị kinh tế.

- Phân biệt được bò sát với lưỡng cư.

- Biết được tập tính chăm sóc con ở các loài chim.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ và trình bày tại lớp nếu còn thời gian, nếu hết giờ thì GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi:

Câu hỏi 1: Hãy tìm hiểu vì sao cần phải bảo vệ lưỡng cư và gây nuôi những loài lưỡng cư có giá trị kinh tế?

Câu hỏi 2: Hãy tìm hiểu những đặc điểm phân biệt bò sát với lưỡng cư.

Câu hỏi 3: Hãy tìm hiểu trong thực tiễn hoặc qua mạng internet,… xem các loài chim như gà, vịt, bồ câu ấp trứng và chăm sóc, bảo vệ con non như thế nào.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../....

# BÀI 24. ĐA DẠNG SINH HỌC

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn

- Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ So sánh, phân loại, lựa chọn được các sự vật, hiện tượng, quá trình tự nhiên theo các tiêu chí khác nhau.

+ Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất yêu nước, trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Hình ảnh một số loài môi trường sống của sinh vật

- Hình ảnh một số vai trò của đa dạng sinh học

- Hình ảnh một số loài động, thực vật quý hiếm

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác hiểu biết của HS về các loài sinh vật và môi trường sống của chúng.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS kể tên các loài sinh vật mà em biết, sắp xếp chúng vào các giới phù hợp và nhân xét sự đa dạng các loài và môi trường sống của chúng.

- HS làm việc theo cặp, sau đó các nhóm theo dõi bài và chấm chéo cho nhau, đại diện một số cặp báo cáo, các nhóm khác bổ sung.

- GV nhận xét, dẫn dắt vào bài học mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm đa dạng sinh học**

**a) Mục tiêu:**

- Nếu được khái niệm đa dạng sinh học.

- Trình bày được mức độ đa dạng sinh học ở một số khu vực khác nhau.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu câu HS quan sát hình 24.1 SGK, thảo luận cặp đôi và trả lời các câu hỏi:    *+ Nhận xét sự đa dạng sinh học ở mỗi khu vực. Giải thích tại sao có khu vực đa dụng sinh học cao nhưng có khu vực lại có đa dạng sinh học thấp.*  *+ Lấy thêm các ví dụ về các khu vực khác có sinh vật sinh sống và nêu mức độ đa dạng sinh học ở các khu vực đó.*  *+ Phát biểu khái niệm đa dạng sinh học.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cặp đôi, đọc thông tin sgk, thảo luận tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trả lời, các nhóm khác góp ý, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận khái niệm đa dạng sinh học. | **I. Đa dạng sinh học là gì?**  - Đa dạng sinh học là thể hiện sự đa dạng về số lượng loài, số lượng cá thể của mỗi loài và đa dạng về môi trường sinh sống của sinh vật.  - Mỗi khu vực có sự đa dạng sinh học khác nhau, có khu vực đa dạng sinh học cao nhưng cũng có khu vực đa dạng sinh học thấp.  - Ví dụ:  *+ Hoang mạc: Đa dạng thấp*  *+ Rừng nhiệt đới: Đa dạng cao*  *+ Đại dương: Đa dạng cao*  *+ Bắc cực: Đa dạng thấp…* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò đa dạng sinh học**

**a) Mục tiêu:** Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS làm việc nhóm theo kĩ thuật khăn trải bàn: GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4-6 người,quan sát hình 24.2sgk, thảo luận về vai trò đa dạng sinh học, trả lời câu hỏi vận dụng trong SGK. Hãy lấy ví dụ chứng minh vai trò của đa dạng sinh học sau đây:  *+ Cung cấp nhiên liệu, gỗ; dược liệu; thực phẩm.*  *+ Tham quan du lịch sinh thái.*  *+ Nơi học tập, nghiên cứu sinh vật.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS làm việc cá nhân, sau đó làm việc 4 người.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện các nhóm báo cáo, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá, nhận xét và kết luận. | **II. Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn**  - Điều hòa khí hậu  - Phân hủy chất thải  - Làm chỗ ở cho các loài sinh vật khác.  - Bảo vệ tài nguyên đất, nước  - Cung cấp lương thực, thực phẩm, giống cây trồng, nguồn dược liệu, nguyên liệu… |

**Hoạt động 3: Giải thích vì sao cần bảo tồn đa dạng sinh học?**

**a) Mục tiêu:** Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học và đề xuất được một số biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm 4 – 6 HS, thảo luận và trả lời các câu hỏi:  *+ Quan sát hình 22.3 SGK và nêu các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học. Nêu ví dụ về nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học ở địa phương em.*  *+ Giải thích vì sao cần bảo tồn đa dạng sinh học. Lấy ví dụ về một số biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học.*  *+ Hãy kể tên một số khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh học hoặc vườn quốc gia ở Việt Nam.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm. Thảo luận nhóm và đưa ra kiến thức chung của nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện hai nhóm báo cáo kết quả và các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **III. Vì sao cần bảo tồn đa dạng sinh học?**  - Đa dạng sinh học có vai trò rất quan trọng, tuy nhiên nó đang bị suy giảm mạnh  - Đa dạng sinh học làm ảnh hưởng đến môi trường sống của con người và các loài sinh vật, ảnh hưởng nguồn lương thực, thực phẩm, nhiên liệu, dược liệu…=> Cần được bảo tồn.  - Biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học:  + Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ, vườn quốc gia…  + Ban hành chính sách ngăn cấm phá rừng, săn bắt động vật quý hiếm.  + Tuyên truyền nâng cao ý thức người dân để bảo tồn đa dạng sinh học. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu về các loài đang bị suy giảm về số lượng. Nêu được nguyên nhân và biện pháp bảo tồn các loại đó.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS lập nhóm 3 – 4 HS cùng tìm kiếm thông tin và hoàn thành bảng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Tên các loài sinh vật đang bị suy giảm mạnh*** | ***Nguyên nhân suy giảm số lượng*** | ***Biện pháp bảo tồn*** |
|  |  |  |

- Các nhóm tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận và hoàn thành bảng, trình bày trước lớp cho GV và các bạn khác cùng nghe, đóng góp ý kiến.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS, GV tuyên dương tinh thần tìm hiểu, khám phá của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu kiến thức công tác bảo tồn đa dạng sinh học tại địa phương

**b) Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ về nhà của HS

**c) Sản phẩm:** HS nắm được yêu cầu

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu các công tác bảo tồn đa dạng sinh học tại địa phương mình sinh sống.

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu các hoạt động hưởng ứng Ngày quốc tế đa dạng sinh học (22/5)

- HS nắm rõ nhiệm vụ, về nhà hoàn thành, báo cáo kết quả GV vào tiết học sau.

- GV chốt lại kiến thức bài học.

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# BÀI 25. TÌM HIỂU SINH VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận.

- Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ: cây bóng mát, điều hoà khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật,...

- Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật.

- Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên.

- Chụp ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống).

- Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Lập kế hoạch thực hiện

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất yêu nước, trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Kính lúp, máy ảnh, ống nhòm, găng tay bảo hộ, sổ ghi chép, kéo cắt cây, panh, vợt bắt sâu bọ, vợt vớt động vật thủy sinh, hộp nuôi sâu bọ, bể kính hoặc hộp chứa mẫu sống.

- Phiếu nhiệm vụ

- Phiếu quan sát động vật, thực vật...

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2 - HS** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Hoạt động 1: Xác định các dụng cụ cần thiết**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS xác định được những dụng cụ cần chuẩn bị và các nhiệm vụ trong bài thực hành.

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS kiểm tra dụng cụ học tập.

**c) Sản phẩm:** Kết qua kiểm tra của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV kiểm tra sự chuẩn bị của HS: giấy bút, găng tay, máy ảnh hoặc điện thoại.

- GV giới thiệu cho HS các dụng cụ cần sử dụng và cách sử dụng dụng cụ đó

- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi về an toàn trong quá trình thực hành.

**Hoạt động 2: Thực hành quan sát và thu thập động vật, thực vật.**

**a) Mục tiêu:** Hướng dẫn và tổ chức HS thực hành thu thập, quan sát mẫu vật ngoài thiên nhiên.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn quá trình thực hành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hành của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức đưa HS đến nơi thực hành. GV chia nhóm và hướng dẫn HS thực hành.  *+ Đối với thực vật, HS quan sát, chụp ảnh. Những thực vật nào nhỏ có thể sử dụng kính lúp để quan sát.*  *+ Đối với động vật trên cạn, HS quan sát trực tiếp hoặc chụp ảnh. Một như sâu bọ, bướm,... HS cần thu mẫu để quan sát.*  *+ Đối với động vật ở nước, HS cần thu mẫu rồi chụp ảnh, quan sát.*  - GV lưu ý HS khi thu và mẫu quan sát xong cần thả trở về môi trường.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát và thực hành  - GV nhắc nhở HS chú ý đến sự an toàn khi thực hành.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận, kết luận**  - Sau khi thực hành, nhắc HS thu dọn dụng cụ, làm sạch sẽ khu vực thực hành trước khi rời khỏi. | **II. Thực hành quan sát và thu thập động vật, thực vật**  HS thực hiện các bước thực hành theo sự hướng dẫn của GV. |

**Hoạt động 2: Viết báo cáo thực hành**

**a) Mục tiêu:** HS viết được báo cáo quá trình tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS viết báo cáo thực hành

**c) Sản phẩm:** Báo cáo của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS viết báo cáo thực hành theo nhóm. Báo cáo thực hành theo gợi ý trong SGK.

- Các nhóm trình bày báo cáo của nhóm mình

- Các nhóm khác nhận xét, bổ sung và đánh giá lẫn nhau.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: ..../.../...

# CHỦ ĐỀ 9. LỰC

# BÀI 26. LỰC VÀ TÁC DỤNG CỦA LỰC

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Lấy được ví dụ chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc kéo

- Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật.

- Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niutơn (kí hiệu N) (không yêu cầu giải thích nguyên lí đo).

- Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin để tìm hiểu về sự đẩy, sự kéo và biểu diễn lực bằng mũi tên; tìm hiểu về kết quả tác dụng của lực.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra lực đẩy và lực kéo trong thực tế, các đặc trưng của lực để biểu diễn lực bằng mũi tên và kết quả tác dụng của lực trong các hoạt động có lực tác dụng.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong các tình huống GV khơi gợi để tìm các đặc trưng của lực, biểu diễn lực bằng mũi tên và kết quả tác dụng của lực.

**- Năng lực KHTN:**

- Nhận biết được sự đẩy, kéo của vật này lên vật khác gọi là lực.

- Nhận biết được lực tác dụng lên một vật có thể làm biến đổi chuyển động của vật, có thể làm biến dạng vật hoặc cả hai biến đổi trên.

- Lấy được ví dụ chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo.

- Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ chuyển động, thay đổi hướng chuyển động, thay đổi hình dạng của vật.

- Mô tả được các hiện tượng trong đời sống có liên quan đến lực bằng các thuật ngữ vật lí.

- Nêu đơn vị đo của lực.

- Trình bày được các đặc trưng của lực và biểu diễn lực bằng mũi tên.

**3. 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 lực.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thảo luận về lực đẩy, lực kéo, các đặc trưng của lực và biểu diễn lực.

- Trung thực, cẩn thận trong hoạt động, ghi chép kết quả thảo luận trong các nội dung được giao.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Ảnh, video về một số hiện tượng biến đổi chuyển động biến dạng của vật trong thực tế

- Lực kế, khối gỗ

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác vốn sống của HS để giải quyết vấn đề làm di chuyển chai nước mà không dùng tay cầm, nắm...trực tiếp tác dụng vào chai.

**b) Nội dung:** GV tổ chức cho HS chơi trò chơi

**c) Sản phẩm:** Thái độ HS chơi trò chơi

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức chơi trò chơi, làm thế nào không được chạm vào chai nước, các bạn vẫn làm chai nước dịch chuyển từ vị trí đặt tới hộp giấy.

- HS đề xuất cách sử dụng vận dụng đơn giản để di chuyển một chai nước

- GV yêu cầu: từng HS thực hiện, hai HS thực hiện đồng thời và tất cả các thành viên cùng thực hiện.

- GV quan sát, cổ vũ và ghi nhận kết quả thực hiện của HS.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về lực và tác dụng lực trong thực tế**

**a) Mục tiêu:** Biết được lực và tác dụng của lực trong đời sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS: đọc nội dung ví dụ về các tác dụng của lực (hình 26.2 đến 26.5 SGK) và lấy các ví dụ về tác dụng của lực, điền phiếu học tập.  - GV cho HS xem video về các hoạt động thể thao như đá bóng, đánh ten-nít,... Yêu cầu HS mô tả các tác dụng khác nhau của lực trong video. Điền phiếu học tập.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cặp đôi thảo luận tìm ra câu trả lời.  - GV theo dõi, quan sát các nhóm trao đổi, thảo luận, trợ giúp các nhóm khi cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trả lời, các nhóm khác góp ý, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét báo cáo của HS và chốt kiến thức trọng tâm. | **1. Tìm hiểu về lực**  - Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác được gọi là lực.  - Các kết quả tác dụng của lực:  + Lực làm vật đang đứng yên thì chuyển động.  + Lực làm vật đang chuyển động thì dừng lại.  + Lực làm thay đổi hướng chuyển động của vật.  + Lực làm vật biến dạng. |

**Hoạt động 2: Thực hành đo lực tác dụng lên vật bằng lực kế**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS biết cách sử dụng lực kế để đo độ lớn của lực.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn cho HS cách thực hành, báo cáo kết quả.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời các câu hỏi:  *+ Quan sát cấu tạo của lực kế, ghi nhận*  *các thông tin như hình 26.6 SGK.*  *+ Thảo luận về cấu tạo của lực kế lò xo,*  *cách đo lực bằng lực kế lò xo và nếu GHĐ, ĐCNN của lực kế lò xo.*  *+ Lập kế hoạch và thực hiện đo lực*  *kéo của vật theo phương ngang như hình 26.7 SGK.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận nhóm đưa ra kết quả  - GV quan sát và hỗ trợ HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện 2 nhóm hoàn thành nhiệm vụ sớm nhất lên báo cáo. Yêu cầu các nhóm còn lại lắng nghe, nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và chốt kiến thức trọng tâm. | **2. Đo lực**  - Độ mạnh, yếu của lực được gọi là độ lớn của lực.  - Đơn vị đo của lực là niutơn.  - Lực được đo bằng lực kế. |

**Hoạt động 3: Thực hành biểu diễn lực trong các trường hợp có lực tác dụng vào vật**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS biết cách biểu diễn lực khi mô tả hiện tượng thực tế.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn cho HS cách thực hành, báo cáo kết quả

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc các thông tin trong sách về biểu diễn lực và trả lời các câu hỏi:  + Lực được biểu diễn thông qua kí hiệu nào?  + Nêu các đặc điểm để biểu diễn lực?  - GV hướng dẫn HS biểu diễn lực qua một vài ví dụ.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ**  HS thảo luận  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời một vài HS lên trả lời câu hỏi.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận kiến thức**  GV chốt kiến thức | **3. Biểu diễn lực**  - Lực được biểu diễn bằng một mũi tên đặt vào vật chịu lực tác dụng và theo hướng kéo hoặc đẩy.  - Khi biểu diễn lực người ta quan tâm tới các đặc điểm:  + Điểm đặt: điểm lực tác dụng vào vật.  + Phương: trùng với phương tác dụng của lực.  + Chiều: trùng với chiều tác dụng của lực.  + Độ lớn: biểu diễn qua độ dài mũi tên theo một tỉ xích cho trước. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS luyện tập lại cách biểu diễn lực khi mô tả hiện tượng thực tế.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập cho HS làm ngay tại lớp

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS biểu diễn các lực sau:

+ Một người đẩy cái hộp với lực 1 N và một người đẩy cái hộp với lực 2 N (theo phương nằm ngang).

+ Một xe đầu kéo đang kéo một thùng hàng với lực 500N.

- HS làm ngay tại lớp

- GV mời một vài bạn lên bảng làm

- GV mời HS khác nhận xét và chốt cách giải đúng

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS luyện tập lại cách biểu diễn lực khi mô tả hiện tượng thực tế.

**b) Nội dung:** GV cho HS chơi trò chơi liên quan tới bài học.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ**

GV chia nhóm và cho HS chơi trò chơi vận động, cho HS xếp hàng, quay lưng vào chủ trò, chỉ HS đầu tiên được chủ trò nói thì thầm vào tai tình huống cần biểu diễn lực (Ví dụ lực đẩy cánh cửa khi mở, theo phương ngang, độ lớn 10 N), sau đó HS đầu tiên mô tả bằng hình vẽ trên giấy A4, cho HS thứ 2 xem, sau đó lại thì thầm vào tai HS thứ 3... cứ như vậy đến HS cuối cùng cần vẽ lực. Sản phẩm các hình vẽ được trưng bày trên bảng.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

- Các nhóm hs bắt đầu chơi

- GV ra hiệu lệnh bắt đầu chơi và tính giờ

- GV ra hiệu lệnh kết thúc trò chơi

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

- GV mời các nhóm nhận xét chéo nhau

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

- GV kết luận và thông báo nhóm chiến thẳng

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp HS biết cách thiết lập kế hoạch và đo được lực kéo một vật.

- Giúp HS biết cách sáng tạo đồ dùng ứng dụng từ kiến thức bài học.

**b) Nội dung:** GV đưa yêu cầu cho HS thảo luận và làm ở nhà, buổi học tiếp theo lên lớp trình bày sản phẩm

**c) Sản phẩm:** Lực kế lò xo tự làm và đo được lực kéo một vật.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao yêu cầu theo nhóm:

+ GV yêu cầu HS tự mình làm lực kế lò xo đơn giản gồm các bộ phận chính lò xo, cái chỉ vạch, vạch chia và số chỉ từ các vật dụng: ống nhựa trong suốt, lò xo, ….

+ GV yêu cầu HS lập kế hoạch và thực hiện kế hoạch đo được lực kéo một vật bằng lực kế lò xo mà em vừa chế tạo.

- HS thảo luận nhóm, phân nhiệm vụ cho nhau và tự làm tại nhà, mang sản phẩm lên lớp vào buổi học tiếp theo.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 27. LỰC TIẾP XÚC VÀ LỰC KHÔNG TIẾP XÚC

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.

- Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực, lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin để tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm, hỗ trợ và tiếp thu ý kiến của các thành viên để thực hiện thí nghiệm về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Suy nghĩ và đưa ra các biện pháp khi GV đặt vấn đề hoặc khi tiến hành thí nghiệm phát sinh ra vấn đề cần giải quyết.

**- Năng lực KHTN:**

+ **Hiểu được khi nào xuất hiện lực tiếp xúc và khi nào xuất hiện lực không tiếp xúc**

**+ Lấy được ví dụ về hai loại lực trên.**

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó đọc SGK, tài liệu nhằm tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ khi bố trí và thực hiện thí nghiệm.

- Trung thực trong khi thực hiện thí nghiệm, ghi chép và báo cáo kết quả thí nghiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Chuẩn bị

- Quả cầu kim loại, dây treo, nam châm, bóng bay

- Phiếu học tập, giấy A0, bảng kiểm hoạt động nhóm

- Hai nam châm có đánh dấu các cực từ Bắc (N) – Nam (S).

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2. Học sinh**: Chuẩn bị sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú và dẫn dắt HS vào bài học

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS thực hiện lần lượt các bước thí nghiệm mở đầu ở sgk.

- GV nêu vấn đề: *Bằng cách nào có thể làm lệch dây treo vật? Có thể không chạm tay trực tiếp vào vật và dây treo được không?*

Từ câu hỏi trên HS trả lời và GV dẫn dắt: Vậy thì những lực nào là lực tiếp xúc, những lực nào được gọi là lực không tiếp xúc. Chúng ta cùng vào bài mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu và lấy ví dụ về lực tiếp xúc**

**a) Mục tiêu:** Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***-* NV1:**  GV cho HS làm việc cá nhân: Đọc SGK mục I, sau đó thảo luận tìm hiểu các từ khoá: Lực va chạm, lực đàn hồi và lực tiếp xúc nói chung. GV lưu ý cho HS đặc điểm tác dụng của lực va chạm, lực đàn hồi trong từng ví dụ.  **- NV2:**  GV cho các nhóm thực hành, tác dụng lực vào lò xo, quả bóng bay để thấy được lực xuất hiện (gọi tên lực) khi ta tác dụng lực vào vật.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện theo nhóm và trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày kết quả  - GV mời HS nhóm khác nhận xét và bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **I. Lực tiếp xúc**  - Những lực xuất hiện giữa hai vật khi chúng tiếp xúc nhau được gọi là lực tiếp xúc.  - Ví dụ: Lực khi tay bưng bê đồ vật, lực khi chân đá vào quả bóng.  - Khi một vật đang chuyển động va chạm với một vật khác thì mỗi vật đều tác dụng lực va chạm vào vật còn lại.  - Độ lớn của lựa va chạm có thể rất lớn hoặc có thể rất nhỏ.  - Khi vật đàn hồi bị biến dạng thì xuất hiện lực đàn hồi chống lại lực gây ra biến dạng đó. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu và lấy ví dụ về lực không tiếp xúc**

**a) Mục tiêu:** Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cung cấp các nam châm, cho HS thực hiện thí nghiệm theo nhóm, yêu cầu mô tả kết quả, đưa ra kết luận về việc tạo ra lực tác dụng giữa nam châm với nam châm, nam châm với vật nhỏ bằng sắt: đưa chúng lại gần nhau nhưng không để tiếp xúc nhau.  - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi: Tương tác nam châm với vật nhỏ bằng sắt (nắp bút, ngòi bút…), thanh nam châm khác.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin sgk, thực hiện tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trình bày kết quả  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **II. Lực không tiếp xúc**  - Có những lực xuất hiện giữa hai vật không tiếp xúc nhau, những lực như vậy được gọi là lực không tiếp xúc.  - Ví dụ: Lực nam châm hút các vật sắt, lực trái đất hút quả bị rụng. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu các ứng dụng của lựa tiếp xúc và không tiếp xúc trong thực tế**

**a) Mục tiêu:** Biết được các ứng dụng của lựa tiếp xúc và không tiếp xúc trong thực tế.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS đọc thông tin tìm hiểu, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đề xuất giải thích nguyên tắc hoạt động của đồ chơi: Quả địa cầu lơ lửng  - GV cho HS xem thêm các ví dụ về thiết bị hoặc đồ dùng sinh hoạt có ứng dụng của lực không tiếp xúc là lực do nam châm trong cuộc sống: Bộ thiết bị báo động dán cửa sử dụng cảm biến từ.  - GV thực hiện thí nghiệm cho các đầu của hai thanh nam châm lại gần nhau, cảm nhận, phát biểu ý kiến để rút ra kết luận về sự tác dụng giữa các cực cùng tên, khác tên của hai thanh nam châm.  - GV hướng dẫn HS đưa ra phần cốt lõi của bài học.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, thực hiện nhiệm vụ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện hai nhóm báo cáo kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **Ứng dụng của lực tiếp xúc và không tiếp xúc**  - HS nêu ra ứng dụng |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu và nhận dạng nhanh lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc trong các trường hợp thực tế.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ và HS làm ngay tại lớp.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao các câu hỏi cho HS:

Câu hỏi 1: Nêu hai ví dụ về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc?

Câu hỏi 2: Lực nào sau đây là lực tiếp xúc?

A. Lực của Trái Đất tác dụng lên bóng đèn treo trên trần nhà.

B. Lực của quả cân tác dụng lên lò xo khi treo quả cân vào lò xo.

C. Lực của nam châm hút thanh sắt đặt cách nó một đoạn.

D. Lực hút giữa Trái Đất và Mặt Trăng.

Câu hỏi 3: Lực nào sau đây là lực không tiếp xúc?

A. Lực của bạn Linh tác dụng lên cửa để mở cửa.

B. Lực của chân cầu thủ tác dụng lên quả bóng.

C. Lực Trái Đất tác dụng lên quyển sách đặt trên mặt bàn.

D. Lực của gió tác dụng lên cánh buồm.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../....

# BÀI 28. LỰC MA SÁT

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật; khái niệm về lực ma sát trượt; khái niệm về lực ma sát nghỉ.

- Sử dụng tranh, ảnh (hình vẽ, học liệu điện tử) để nêu được: Sự tương tác giữa bề mặt của hai vật tạo ra lực ma sát giữa chúng.

- Nêu được tác dụng cản trở và tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát.

- Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ.

- Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin từ việc đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, hiện tượng thực tế, phân tích và chỉ rõ lực ma sát có ảnh hưởng như thế nào tới hoạt động hàng ngày.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để bố trí và thực hiện thí nghiệm về tính chất của lực ma sát.

+ Năng lực quan sát, năng lực GQVĐ và sáng tạo: quan sát và đánh giá sự kiện thực tế cuộc sống, giải quyết vấn đề về lực ma sát có trong thực tế trong các trường hợp có lợi hoặc có hại.

**- Năng lực KHTN:**

- Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước hoặc không khí.

- Phân tích được sự ảnh hưởng của lực ma sát trong tình huống cụ thể.

**3. Phẩm chất:**

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ khi bố trí và thực hiện thí nghiệm.

- Trung thực trong khi thực hiện thí nghiệm, ghi chép và báo cáo kết quả thí nghiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Khối gỗ có mặt nhẵn, mặt nhám, tấm gỗ làm máng trượt 2m, giá đỡ tạo góc nghiêng cho máng, thước đo.

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2. Học sinh**: Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú và dẫn dắt HS vào bài học

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS chơi trò chơi

**c) Sản phẩm:** Thái độ HS chơi trò chơi

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giới thiệu cho HS chơi trò chơi: Ai thả được khối gỗ đi xa hơn, đi gần hơn?

- GV bố trí hai máng trượt (2m) song song, đặt thành mặt phẳng nghiêng dọc giữa lớp, cuối máng là sàn lớp học. Tùy theo điều kiện của lớp học, có thể bố trí máng ngắn hơn đặt trên bàn.

- GV tổ chức cho từng cặp HS thực hiện: viết dự kiến kết quả thực hành theo phiếu, thả khối gỗ, thi xem khối gỗ ai thả sẽ đi được xa hơn (hoặc gần hơn) trên phần sản (hoặc mặt bàn) ngang. Đặt thêm vật chặn, thả khối gỗ cùng độ cao hai máng, chỉ thay đổi bề mặt tiếp xúc (nhẵn hoặc nhám, có nước hay khô,...) sao cho sau khi thả, khối gỗ trượt trên mặt ngang, dừng lại không va chạm với vật chặn. Sau khi thực hành, đề xuất giải thích, trình bày trước lớp để tìm hiểu điều gì làm cho khối gỗ chuyển động chậm dần và dừng lại trên mặt ngang với các kết quả khác nhau, đề xuất ứng dụng thực tế trong giao thông (Hình 28.1 SGK).

- GV nhận xét từng nhóm, sau đó nêu kết luận phục vụ cho các hoạt động tiếp theo.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu lực ma sát trượt và ma sát nghỉ**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS hiểu được thế nào là lực mà sát trượt, thế nào là lực ma sát nghỉ.

**b) Nội dung:** GV giới thiệu cho HS, HS quan sát, tìm hiểu, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***NV1***  - GV vừa hướng dẫn, vừa giảng giải cho HS hiểu về ma sát trượt.    - GV yêu cầu HS: *Em hãy lẫy ví dụ về lực ma sát trượt trong cuộc sống mà em bắt gặp trong cuộc sống hằng ngày?*  - GV yêu cầu HS đọc phần Tìm hiểu thêm để biết thêm thông tin và tự trả lời câu hỏi.  ***NV2***  - GV vừa hướng dẫn, vừa giảng giải thí nghiệm cho HS hiểu về ma sát nghỉ.    - GV đặt câu hỏi, yêu cầu HS trả lời:  *+ Vì sao trong thí nghiệm này, dù có sức kéo nhưng khối gỗ vẫn đứng yên?*  *+ Hãy tìm ví dụ về lực ma sát nghỉ trong cuộc sống xung quanh em?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát thí nghiệm, trả lời những câu hỏi GV đưa ra.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS trình bày kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **I. Lực ma sát trượt**  - Lực ma sát trượt xuất hiện khi hai vật trượt lên nhau, cản trở chuyển động của chúng.  - Ví dụ:  *+ Đẩy thùng hàng trên sàn nhà*  *+ Má phanh ép lên vành bánh xe,*  *+ ....*  **II. Lực ma sát nghỉ**  - Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi một vật bị kéo hoặc đẩy mà vẫn đứng yên trên một bề mặt.  - Ví dụ:  *+ Những chiếc xe đang đậu trong bến nhờ có lực ma sát nghỉ mà nó đứng yên.*  *+ Người đứng trên thang máy cuốn lên dốc (xuống dốc) di chuyển cùng với thang cuốn nhờ lực ma sát nghỉ* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu ảnh hưởng của lực ma sát đối với chuyển động**

**a) Mục tiêu:** Biết được những ảnh hưởng của lực ma sát đối với chuyển động

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho HS quan sát, thử nghiệm, rút ra kết luận về tác dụng của lực ma sát đối với chuyển động.  - GV hướng dẫn HS tìm hiểu các biện pháp làm giảm lực ma sát hoặc làm tăng ma sát.  - GV gợi ý dẫn dắt HS lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ: đi bộ, đi xe đạp, ô tô khi phanh,...  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn tìm hiểu sự ảnh hưởng của lực ma sát đối với chuyển động và nêu ví dụ cụ thể  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày nội dung.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **IV. Ma sát và chuyển động**  ***1. Làm giảm ma sát***  - Khi cản trở chuyển động, ma sát có thể gây hại => Giảm ma sát.  - Để làm giảm ma sát, người ta có thể dùng vòng bi để thay chuyển động trượt bằng chuyển động lăn, dùng dầu, mỡ bôi trơn vào giữa các bộ phận…  ***2. Làm tăng ma sát***  - Ma sát không chỉ cản trở chuyển động mà trong nhiều trường hợp còn thúc đẩy chuyển động.  - Ví dụ: Khi đi bộ trên đường trơn cần phải tăng ma sát giữa chân và mặt đường.  ***3. Ma sát và an toàn giao thông***  - Giúp cho bánh xe lăn trên đường không bị trượt.  - Giúp xe chuyển động chậm lại và có thể dừng hẳn.  - Giúp xe không bị trượt dốc, hạn chế va chạm người và xe…  **=>** Ma sát rất quan trọng trong giao thông. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu lực cản của nước**

**a) Mục tiêu:** Khảo sát được lực cản của nước.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS đọc thông tin tìm hiểu , trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đọc thông tin sgk  - GV yêu cầu HS tìm các ví dụ về vật hay con vật chuyển động trong nước có hình dạng phù hợp giúp làm giảm được lực cản của nước.  - GV hướng dẫn cho HS làm thí nghiệm hình 28.7 theo 4 bước:  *+ B1: Lắp các dụng cụ thành bộ như hình 28.7*  *+ B2: Cho tấm cản chuyển động ổn định, ghi lại số chỉ lực*  *+ B3: Cho nước vào hộp, lặp lại bước 2*  *+ B4: Rút ra kết luận về lực cản (khi có hộp nước).*  - GV tổ chức cho HS quan sát, thí nghiệm, rút ra kết luận về tác dụng của lực cản của nước đối với chuyển động xe có gắn vật cản trong nước.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, thực hiện nhiệm vụ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện hai nhóm báo cáo kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **V. Lực cản của nước**  Khi chuyển động trong nước, vật chịu lực cản mạnh hơn trong không khí.  - Ví dụ lực cản trong nước: khi học bơi, quạt tay trong nước ta sẽ cảm thấy bị cản trở nhiều hơn trên cạn… |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức đã được học.

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS vận dụng kiến thức trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

***Câu 1:*** *Nếu lực ma sát rất nhỏ thì có thể xảy ra hiện tượng gì đối với việc viết bảng?*

***Câu 2:*** *Lấy ví dụ trong cuộc sống về: làm giảm ma sát và làm tăng ma sát?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trình bày kết quả trước lớp.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS tìm hiểu trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

***Câu 1****: Em hãy cho biết trong các hiện tượng sau đây, ma sát có lợi hay có hại:*

*a. Khi đi trên sàn nhẵn mới lau ướt dễ bị ngã*

*b. Bảng trơn, viết phấn không rõ*

***Câu 2****: Phải làm thế nào để tăng ma sát có lợi hay giảm ma sát có hại trong các trường hợp trên?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trình bày kết quả trước lớp.

- GV nhận xét, đánh giá quá tiết học của HS.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 29. LỰC HẤP DẪN

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được các khái niệm: khối lượng (số đo lượng chất của một vật), lực hấp dẫn (lực hút giữa các vật có khối lượng), trọng lượng của vật (độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật).

- Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin qua các cách: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, thực tế để tìm hiểu về khối lượng, trọng lượng.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm, thảo luận để tìm hiểu mối quan hệ m và P. Trình bày kết quả.

+ NL GQVĐ và sáng tạo: đưa ra biện pháp khi GV đặt ra tình huống hoặc khi làm việc nhóm phát sinh ra vấn đề cần giải quyết.

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ: sử dụng ngôn ngữ khoa học diễn tả mối quan hệ m và P.

+ Năng lực tính toán: Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để lập luận có căn cứ và giải được các bài tập đơn giản.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được lực hấp dẫn giữa các sự vật trong tự nhiên

+ Nhận ra và giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm..

- Trung thực, cẩn thận trong tính toán, ghi chép.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Hộp nhựa, chậu nước, lò xo, hộp gia trọng gồm 6 quả 50g

- Hình ảnh, video, bảng kiểm, cân lò xo, gia trọng, thước đo, giá thí nghiệm...

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú và dẫn dắt HS vào bài học

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS chơi trò chơi

**c) Sản phẩm:** Thái độ HS chơi trò chơi

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đưa ra tình huống cho HS thảo luận:

Tình huống 1: Khi em đưa quả bóng lên một độ cao so với mặt đất, sau đó em buông tay quả bóng. Nêu hiện tượng xảy ra?

Tình huống 2: Em tung quả bóng lên cao. Nêu hiện tượng xảy ra?

Hãy giải thích vì sao lại xảy ra 2 trường hợp trên.

- GV mời HS trả lời

- GV mời HS khác nhận xét và bổ sung

- GV dẫn dắt HS vào bài mới: Các hiện tượng trên xảy ra là do Trái Đất đã tác dụng lực hút lên các vật kéo các vật về phía tâm Trái Đất. Vậy lực hấp dẫn có đặc điểm như thế nào, chúng ta cùng tìm hiểu bài mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu lực hấp dẫn**

**a) Mục tiêu:** Biết được khái niệm, đặc điểm và biểu diễn lực hấp dẫn đối với cuộc sống.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV dẫn dắt lại các tình huống khởi động và đưa thêm một số tình huống thực tế như tại sao nước luôn tự động chảy xuôi từ cao xuống thấp,....  - GV sử dụng kĩ thuật công não, thu thập các câu trả lời của HS (được coi là các giả thuyết để giải thích hiện tượng). GV đưa ra kết luận như SGK về lực hấp dẫn.  Sau đó, đặt các câu hỏi HS thảo luận:  + HS ghi vào chỗ trống trong bảng sau: *… đã tác dụng lực vào quả bóng làm nó rơi xuống. Lực làm quả bóng rơi xuống có phương ….... và có chiều….*  + Em hãy biểu diễn lực hấp dẫn tác dụng lên quả bóng đang rơi?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn HS khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày.  - GV mời HS nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận và chuyển sang nội dung mới. | ***I. Lực hấp dẫn***  - Lực hấp dẫn là lực hút giữa các vật có khối lượng.  - Lực hấp dẫn giữa các vật có khối lượng rất nhỏ nên khó nhận ra.  - Ví dụ: Lực hấp dẫn của Trái Đất giữ mọi vật trên Trái đất.  - Lực hấp dẫn có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới và đặt tại tâm của vật. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu khối lượng, trọng lượng**

**a) Mục tiêu:** Biết được các khái niệm về lực hấp dẫn, khối lượng, trọng lượng

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV dẫn dắt: ta thấy, mọi vật trên Trái Đất đều có khối lượng (từ hạt nhỏ như hạt cát đến vật lớn như Trái Đất).  GV đặt câu hỏi cho HS thảo luận nhóm:  Câu hỏi 1: Khối lượng của vật cho biết điều gì?  Câu hỏi 2: Hãy tìm từ và số cho trong khung thích hợp với chỗ có dấu (?) trong các câu sau:  - Mọi vật đều có (?)  - Khối lượng của bánh chứa trong hộp là (?)  - Khối lượng của một vật chỉ (?) chất chứa trong vật.    - GV cho HS tìm hiểu về khái niệm trọng lượng và đọc phần tìm hiểu thêm trong SGK.  GV đặt câu hỏi cho HS để chốt kiến thức trọng tâm:  Câu hỏi 1: Trọng lượng của một vật là gì? Hãy nêu đơn vị của trọng lượng?  Câu hỏi 2: Công thức tính trọng lượng của một vật là gì?  Câu hỏi 3: Trọng lượng của vật thay đổi khi nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn HS khi HS cần.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày.  - GV mời HS nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận và chuyển sang nội dung mới. | ***II***. ***Khối lượng và trọng lượng***  ***1. Khối lượng***  - Khối lượng là số đo lượng chất của một vật.  - Tất cả mọi vật trên Trái đất đều có khối lượng.  ***2. Trọng lượng:***  - Trọng lượng của một vật là độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật.  - Đơn vị của trọng lượng là niutơn (N)  - Trọng lượng = 10 x khối lượng  - Trọng lượng của một vật thay đổi theo lực hấp dẫn tác dụng vào nó. |

**Hoạt động 3: Độ giãn của lò xo treo thẳng đứng**

**a) Mục tiêu:** Biết cách tính độ giãn của lò xo khi thay đổi khối lượng treo vào nó.

**b) Nội dung:** GV thực hiện thí nghiệm, HS quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp học thành các nhóm, mỗi nhóm có từ 3 đến 4 HS, cử nhóm trưởng.  - GV đề nghị các nhóm nhận dụng cụ thí nghiệm.  - GV đề nghị các nhóm thực hiện thí nghiệm theo các bước đã được xác nhận, ghi kết quả đo chiều dài lò xo vào bảng 29.1 (SGK)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Lần đo | Khối lượng của vật treo (g) | Độ dãn của lò xo (cm) | | 1 |  |  | | 2 |  |  | | 3 |  |  |   - GV yêu cầu các nhóm căn cứ vào kết quả thí nghiệm, rút ra nhận xét.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện thí nghiệm, tìm ra kết quả  - GV quan sát hoạt động của các nhóm để trả lời những thắc mắc của học sinh, giúp đỡ học sinh khi họ gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV đề nghị một nhóm nêu kết quả, một nhóm nhận xét về kết quả thí nghiệm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **Độ giãn của lò xo treo thẳng đứng**  ***Kết quả thí nghiệm:***  Khi bị các quả kim loại kéo thì lò xo dãn ra, chiều dài của nó tăng lên. Khi bỏ các quả kim loại đi, chiều dài của lò xo bằng chiều dài tự nhiên của nó và lò xo lại có hình dạng ban đầu.  ***Kết luận:***  + Lò xo là vật có tính đàn hồi.  + Độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tăng tỉ lệ với khối lượng của vật được treo vào lò xo. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong bài học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS về nhà: *Hãy ước lượng cân nặng của các thành viên trong gia đình em? Sau đó, hãy sử dụng cân để kiểm chứng kết quả em đã dự đoán và hoàn thành bảng sau:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Thành viên gia đình* | *Ước lượng cân nặng* | *Số cân nặng sau khi cân* |
| *Bố* |  |  |
| *Mẹ* |  |  |
| *....* |  |  |

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, về nhà hoàn thành nhiệm vụ.

- GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG MỞ RỘNG VÀ TÌM TÒI**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong bài học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ cho HS thảo luận và trình bày vào buổi học tiếp theo.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đưa ra câu hỏi để HS thảo luận:

Câu hỏi 1: Trước một chiếc cầu có biển báo như hình 29.2. Theo em, nếu không làm đúng như biển báo thì gây hại cho cầu như thế nào?

****

****

Câu hỏi 2: Nếu như không có lực hấp dẫn thì cuộc sống của chúng ta sẽ như thế nào?

- HS về nhà thảo luận và trình bày vào buổi học tiếp theo

Ngày soạn:.../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 10. NĂNG LƯỢNG

# BÀI 30. CÁC DẠNG NĂNG LƯỢNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Phân loại được năng lượng theo tiêu chí

- Từ tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) hiện tượng trong khoa học hoặc thực tế, lấy được ví dụ để chứng tỏ năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin qua các cách: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, thực tế để tìm hiểu về các dạng năng lượng và khả năng tác dụng lực.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm, thảo luận để tìm hiểu về các dạng năng lượng xuất hiện khi nào và mối quan hệ giữa năng lượng và khả năng tác dụng lực.

+ NL GQVĐ và sáng tạo: đưa ra biện pháp khi GV đặt ra tình huống hoặc khi làm việc nhóm phát sinh ra vấn đề cần giải quyết.

+ Năng lực sử dụng ngôn ngữ: sử dụng ngôn ngữ khoa học để giải thích các hiện tượng xảy ra trong cuộc sống liên quan tới bài học.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận

+ Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm..

- Trung thực, cẩn thận trong tính toán, ghi chép.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh về sử dụng năng lượng điện

- Tranh, ảnh về sử dụng năng lượng gió, năng lượng dòng nước...

- Tranh, ảnh về một số thiết bị điện dân dụng

- Tranh, ảnh về lò xo khi biến dạng

- Viên phấn, viên bi, đất nặn...

- Sgk, giáo án, máy chiếu.

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết được các dạng năng lượng.

**b) Nội dung:** GV khơi gợi những hoạt động thực tế để hướng dẫn HS gọi tên năng lượng.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS kể tên các dạng năng lượng dựa vào kiến thức bản thân và yêu cầu HS sau không nói trùng ý kiến HS trước.

- GV ghi các ý kiến lên bảng, cho HS tiến hành thảo luận để có được câu trả lời đúng.

- GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: *Theo em, các dạng năng lượng đã được học ở tiểu học đã đầy đủ chưa? Trong khoa học và đời sống, còn có thêm các dạng năng lượng nào khác không? Nếu không có năng lượng thì chúng ta có thể làm được bất cứ việc nào không? Để tìm câu trả lời, chúng ta hãy cùng đến với bài 30. Các dạng năng lượng.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các dạng năng lượng gắn với chuyển động**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết các dạng năng lượng gắn với chuyển động

**b) Nội dung:** GV cho HS xem video, thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem video hoạt động đi lại của con người, xe tham gia giao thông, một người đang đánh đàn guitar (đánh trống khai trường),...  - Sau đó, GV yêu cầu việc nhóm, quan sát, thảo luận, ghi kết quả vào giấy A0 những thông tin tìm hiểu được về các dạng năng lượng gắn với chuyển động.  *+ Nhóm 1: Tìm hiểu năng lượng điện*  *+ Nhóm 2: Tìm hiểu năng lượng nhiệt*  *+ Nhóm 3: Tìm hiểu năng lượng ánh sáng*  *+ Nhóm 4: Tìm hiểu năng lượng âm thanh*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ người thuyết trình, thảo luận về loại năng lượng được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện hai nhóm hoàn thành nhanh nhất lên thuyết trình.  - GV yêu cầu các nhóm còn lại lắng nghe và nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hoá về các dạng năng lượng gắn với chuyển động và ví dụ cụ thể. | **Các dạng năng lượng gắn với chuyển động**  ***\*Năng lượng điện:***  - Được cung cấp năng lượng từ các nhà máy điện, pin…  - Ví dụ: Năng lượng được vận hành các máy móc, thiết bị điện như đèn pin, tivi…  \****Năng lượng nhiệt:***  - Được sinh ra từ các nguồn nhiệt  - Ví dụ: mặt trời, bếp gas, bóng đèn sợi đốt, xăng, dầu, than bị đốt cháy…  ***\*Năng lượng ánh sáng:***  - Được phát ra từ nguồn sáng  - Ví dụ: mặt trời, đèn…  ***\*Năng lượng âm thanh:***  - Lan truyền từ các nguồn âm  - Ví dụ: Các nguồn âm khi rung động đều tạo ra âm như: chuông, loa, tiếng nói… |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về dạng năng lượng lưu trữ**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết các dạng năng lượng lưu trữ

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem một số hình ảnh, video liên quan đến các dạng năng lượng lưu trữ.  - Sau đó, GV yêu cầu việc nhóm, quan sát, thảo luận, ghi kết quả vào giấy A0 những thông tin tìm hiểu được về các dạng năng lượng lưu trữ:  *+ Nhóm 1: Tìm hiểu thế năng hấp dẫn*  *+ Nhóm 2: Tìm hiểu thế năng đàn hồi*  *+ Nhóm 3: Tìm hiểu năng lượng hóa học*  *+ Nhóm 4: Tìm hiểu năng lượng hạt nhân*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, phân công nhiệm vụ người thuyết trình, thảo luận về loại năng lượng được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện hai nhóm hoàn thành nhanh nhất lên thuyết trình.  - GV yêu cầu các nhóm còn lại lắng nghe và nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hoá về các dạng năng lượng lưu trữ và ví dụ cụ thể. | **Các dạng năng lượng gắn với chuyển động**  ***\*Thế năng hấp dẫn:***  - Do vật ở trên cao so với mặt đất (ngay cả khi vật không chuyển động).  - Ví dụ: Nước chứa trong hồ thủy điện, cánh diều trên bầu trời…  \****Thế năng đàn hồi:***  - Được sinh ra khi làm vật biến dạng.  - Ví dụ: ngồi lên đệm, kéo dây cung, kéo lò xo…  ***\*Năng lượng hóa học:***  - Sinh ra do phản ứng hóa học của các chất.  - Ví dụ: Năng lượng được lưu trữ trong các que diêm, pháo hoa…Năng lượng này sẽ được giải phóng khi có phản ứng hóa học.  ***\*Năng lượng hạt nhân:***  - Năng lượng được lưu trữ trong tâm của nguyên tử.  - Ví dụ: Tàu ngầm nguyên tử, mặt trời, ngôi sao… |

**Hoạt động 3: Năng lượng và khả năng tác dụng lực**

**a) Mục tiêu:** HS chứng tỏ được năng lượng có khả năng tác dụng lực

**b) Nội dung:** GV thực hiện thí nghiệm, HS quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS đọc ví dụ 1 và trả lời câu hỏi:  *+ Lò xo bị nén với lực lớn hơn hình nào: Hình 30.2b hay hình 30.2d?*  - GV cho HS đọc ví dụ 2 và yêu cầu HS lấy thêm ví dụ về năng lượng và tác dụng lực.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tìm hiểu lần lượt các ví dụ và trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV đề nghị một số HS nêu kết quả, một số HS khác nhận xét.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **Năng lượng và khả năng tác dụng lực**  - Để có tác dụng lực thì phải có năng lượng.  - Nếu không có năng lượng, không thể tác dụng lực, qua đó không thể làm bất cứ công việc gì.  => Năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.  Ví dụ: Xe nâng hàng hóa trong nhà kho, siêu thị… |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

*Một vật được rơi trên cao xuống. Trong quá trình rơi của vật:*

*+ Thế năng hấp dẫn của nó tăng lên hay giảm đi? Vì sao?*

*+ Động năng của nó tăng lên hay giảm đi? Vì sao?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời:

*+ Khi vật rơi, độ cao của nó giảm, do đó thế năng hấp dẫn của vật giảm.*

*+ Càng rơi xuống gần mặt đất, vật chuyển động càng nhanh, do đó động năng của vật càng tăng.*

- GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong bài học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Em hãy kể tên một số dạng năng lượng có liên quan đến chuyển động của chiếc thuyền buồm hình 30.1sgk.*



- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời:

*Một số dạng năng lượng có liên quan đến chuyển động của chiếc thuyền buồm:*

*+ Động năng: thuyền di chuyển nhờ gió, nước biển; lực kéo của người tác dụng vào dây buồm*

*+ Năng lượng âm thanh: tiếng buồm phát ra khi gió thổi*

- GV nhận xét, đánh giá kết quả học tập của HS.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 31. SỰ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Lấy được ví dụ chứng tỏ: Năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng từ vật này sang vật khác.

- Nêu được: Năng lượng hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển từ khác, dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.

- Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ.

- Nêu được sự truyền năng lượng trong một số trường hợp đơn giản trong thực tiễn.

- Đề xuất được biện pháp để tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hằng ngày.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Giải thích được mối quan hệ giữa các sự vật và hiện tượng.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề.

+ Đưa ra được các giải pháp và thực hiện giải pháp để bảo vệ tự nhiên...

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, trách nhiệm, chăm chỉ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh một số thiết bị, đồ dùng gia đình: quạt điện, bàn là, bóng điện, nồi cơm điện...

- Tranh, ảnh về việc nấu ăn bằng bếp ga

- Tranh, ảnh việc tắt hết các thiết bị điện trong lớp học trước khi ra về.

- Tranh, ảnh về sự lãng phí điện năng

- Mô hình con lắc đơn hoặc quả lắc đồng hồ.

- Sgk, giáo án, máy chiếu.

**2. Học sinh:** Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** HS kể được tên năng lượng “vào”, năng lượng “ra” trên một số thiết bị thường gặp trong gia đình (như quạt điện, bàn là, bóng điện, nồi cơm điện, ấm đun nước,...). Từ đó, hướng đến kiến thức về sự chuyển hoá năng lượng.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV khuyến khích HS dựa vào hiểu biết tính năng của các thiết bị thường gặp, kể tên năng lượng “vào” - “ra” của một số thiết bị trong gia đình.

- HS trả lời, GV ghi ý kiến của HS lên bảng, không phân biệt đúng sai.

- GV đặt vấn đề: *Hằng ngày, chúng ta sử dụng năng lượng trong nhiều hoạt động như nấu ăn, giặt quần áo, chơi thể thao, vận hành các máy và thiết bị... Trong các hoạt động đó đều có sự chuyển hóa năng lượng. Vậy, chuyển hóa năng lượng là gì, chúng ta cùng tìm hiểu ở bài 31. Sự chuyển hóa năng lượng.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự chuyển hóa năng lượng tự dạng này sang dạng khác**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu được năng lượng có sự chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS vận dụng kiến thức, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình ảnh một số thiết bị, đồ dùng trong gia đình: quạt điện, bàn là, bóng điện, nồi cơm điện, ấm đun nước…  - GV yêu cầu HS hãy cho biết thiết bị nhận dạng năng lượng nào và sau đó chuyển hóa thành dạng năng lượng khác là gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, đưa ra nhận định  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một số HS trình bày.  - GV gọi HS nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **Tìm hiểu sự chuyển hóa năng lượng tự dạng này sang dạng khác**  - Trong mọi hoạt động, đều có sự chuyển hóa năng lượng từ dạng này sang dạng khác.  - Ví dụ: Năng lượng điện chuyển thành năng lượng ánh sáng phát ra từ đèn điện. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự truyền hóa năng lượng tự dạng này sang dạng khác**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu được năng lượng có sự truyền hóa từ dạng này sang dạng khác

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS vận dụng kiến thức, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình ảnh một số hình ảnh mô tả hoạt động chuyền bóng cho đồng đội, hình ảnh cầu thủ đá bóng đi xa trong môn bóng đá…  - GV yêu cầu HS hãy cho biết: Vật nào truyền năng lượng và vật nào nhận năng lượng?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình ảnh, đưa ra nhận định  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một số HS đứng dậy trình bày.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **Tìm hiểu sự chuyển hóa năng lượng tự dạng này sang dạng khác**  - Trong mọi hoạt động, đều có sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác.  - Ví dụ: Thả quả cầu nóng vào cốc nước thì năng lượng nhiệt được truyền từ quả cầu sang nước. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu năng lượng có ích và năng lượng hao phí**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được năng lượng có ích và năng lượng hao phí

- Trình bày được đặc điểm của năng lượng có ích và năng lượng hao phí

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình ảnh:  *+ Hình ảnh về việc nấu ăn bằng bếp gas với ngọn lửa lớn*  *+ Hình ảnh mô tả hiện tượng vỏ quạt điện nóng lên khi hoạt động.*  - Sau khi quan sát tranh ảnh, GV yêu cầu HS làm việc nhóm, thảo luận và ghi kết quả vào giấy A0, cử người thuyết trình về năng lượng có ích và năng lượng hao phí trong sự chuyển hóa năng lượng cụ thể.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm thảo luận nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên thuyết trình.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hoá về năng lượng có ích và năng lượng hao phí. | **Năng lực có ích và năng lực hao phí**  - Mọi quá trình có sự truyền năng lượng hoặc chuyển năng lượng đều kèm theo năng lượng hao phí.  - Ví dụ cụ thể: Đèn điện bật sáng  *+ Năng lượng điện chuyển thành năng lượng ánh sáng => Năng lượng có ích.*  *+ Năng lượng điện chuyển thành năng lượng nhiệt làm nóng đèn => Năng lượng hao phí.*  - Trong cuộc sống chúng ta cần phải cách giảm phần năng lượng hao phí. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu tiết kiệm năng lượng**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết được lí do vì sao cần tiết kiệm năng lượng

- Đưa ra được các biện pháp tiết kiệm năng lượng

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu HS thảo luận, trả lời:  *+ Vì sao cần tiết kiệm năng lượng?*  *+ Nêu việc tiết kiệm năng lượng và không tiết kiệm năng lượng trong một hoạt động cụ thể?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm thảo luận nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên thuyết trình.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hóa kiến thức tiết kiệm năng lượng. | **Tiết kiệm năng lượng**  - Nhu cầu sử dụng năng lượng ngày càng nhiều tuy nhiên các nhiên liệu khác lại đang ngày càng hết dần => Khai thác năng lượng khác chưa thể bù đắp năng lượng thiếu hụt => Cần tiết kiệm năng lượng.  - Cách tiết kiệm năng lượng:  *+ Tắt các thiết bị điện khi không cần thiết*  *+ Sử dụng các thiết bị điện có nhãn mác tiết kiệm năng lượng...* |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu định luật bảo toàn năng lượng**

**a) Mục tiêu:** Nắm được định luật bảo toàn năng lượng.

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chiếu video thả quả bóng bàn từ trên cao, sau khi chạm sàn nhà, bóng bàn nảy lên nhưng không đạt được độ cao lúc đầu.  - GV yêu cầu HS so sánh năng lượng của quả bóng khi ở trên cao và khi đã nằm yên ở sàn nhà.  - GV đặt câu hỏi: *Năng lượng của quả bóng khi ở trên cao đã chuyển hóa thành năng lượng nào?*  - GV nêu tình huống: *Năng lượng điện chuyển hóa thành động năng cánh quạt và năng lượng nhiệt làm quạt nóng lên.*  - GV yêu cầu HS lấy ví dụ khác về bảo toàn năng lượng trong quá trình nấu ăn thức ăn, nâng bàn ghế, đạp xe đi học, chuyển động qua lại của con lắc đơn,…  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm thảo luận nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên thuyết trình.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nêu tổng kết các kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học để hướng HS đến nội dung bảo toàn năng lượng. | **Định luật bảo toàn năng lượng**  - Năng lượng không tự sinh ra và không mất đi. Năng lượng chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác. Đó là định luật bảo toàn năng lượng.  ***- Ví dụ:*** Nếu thả một hòn bi từ trên cao xuống một cái chén thì năng lượng của hòn bi là thế năng hấp dẫn, rơi vào chén và chuyển động quanh thành chén là động năng, đồng thời phát ra tiếng động là âm năng. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

*Câu 1: Nêu tên năng lượng có ích và năng lượng hao phí khi sử dụng bếp ga để nấu ăn?*

*Câu 2: Trong các hành động sau, hành động nào gây lãng phí năng lượng, hành động nào thể hiện việc tiết kiệm năng lượng?*

*+ Tắt các thiết bị điện trong lớp học khi ra về*

*+ Đặt điều hòa không khí ở mức dưới 25 độ C vào những ngày mùa hè nóng nực.*

*+ Bật cả bóng điện ở hành lang lớp học trong các giờ học.*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời

- GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong bài học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Em hãy đề xuất biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện khi dùng các thiết bị sau đây: đèn điện, tivi, điều hòa không khí, bếp điện/ bếp từ/ lò vi sóng.*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời

- GV nhận xét, đánh giá kết quả học tập của HS.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học trong bài học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Em hãy lấy ví dụ để minh họa sự bảo toàn năng lượng.

- HS suy nghĩ và trả lời

- GV mời một vài HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 32. NHIÊN LIỆU VÀ NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được: Vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy gọi là nhiên liệu.

- Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng.

**2. Năng lực:**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề

+ Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức và kĩ năng về KHTN.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh về xe máy, ô tô, bếp than, bếp gas...

- Tranh ảnh về dầu mỏ, mỏ than, mỏ khí thiên nhiên,...

- Video tóm tắt về sự hình thành dầu và khí methane

- Tranh ảnh về nhà máy điện gió, vệ tinh, thuyền buồm...

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khai thác hiểu biết của HS để HS kể tên được một số loại nhiên liệu chủ yếu được sử dụng ở gia đình.

**b) Nội dung:** GV nêu câu hỏi, HS trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV sử dụng kĩ thuật “cặp đôi”, thu thập ý kiến của HS để kể tên một số nhiên liệu đã biết.

- GV yêu cầu HS kể tên nhiên liệu dựa vào kiến thức bản thân, GV ghi các ý kiến lên bảng.

- GV đặt câu hỏi, kích thích tò mò của HS: *Các nhiên liệu vừa nêu được dùng để làm gì tại gia đình và tại các nhà máy, xí nghiệp? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu kĩ hơn ở* ***bài 32. Nhiên liệu và năng lượng tái tạo***.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Hình thành khái niệm nhiên liệu**

**a) Mục tiêu:** Nêu được nhiên liệu là gì và lấy được ví dụ về một số nhiên liệu phổ biến.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS đọc thông tin, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS kể tên các loại nhiên liệu và thiết bị sử dụng tương ứng dựa vào kiến thức bản thân.  - GV trình bày bảng sao cho nổi bật lên được những ý kiến khác nhau. Từ đó HS tiến hành thảo luận để có được câu trả lời đúng.  - GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: *Trong khoa học và đời sống, còn có thêm các dạng nhiên liệu nào khác không? Ở Việt Nam có các loại nhiên liệu phổ biến nào? Kể tên của một số địa phương có vùng khai thác nhiên liệu lớn ở Việt Nam?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một số HS đứng dậy trình bày.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **1. Khái niệm nhiên liệu**  - Những vật liệu bị đốt cháy để thu năng lượng nhiệt và ánh sáng gọi là nhiên liệu.  - Ví dụ: gỗ, than đá, khí hóa lỏng, than củi, dầu mỏ, xăng...  - Một số vùng có nhiên liệu nhiều ở nước ta: Quảng Ninh, Bà rịa – Vũng Tàu, Quảng Ngãi... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự hình thành dầu và khí methane**

**a) Mục tiêu:** HS có thêm được những kiến thức về sự hình thành dầu và khí methane

**b) Nội dung:** GV cho HS xem video giao nhiệm vụ, HS thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem video về ngắn tóm tắt về sự hình thành dầu và khí methane.  - GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu các nhóm lên mạng, tìm kiếm thông tin xoay quanh về dầu mỏ và khí methane, thảo luận và ghi kết quả vào giấy A0 để trình bày trước lớp.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, tìm kiếm thông tin, chọn lọc ý chính ghi vào bảng.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **2. Sự hình thành dầu và khí methane**  - Kết quả báo cáo của HS |

**Hoạt động 3: Năng lượng tái tạo**

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu và lấy được một số loại năng lượng tái tạo thông dụng

**b) Nội dung:** GV cho HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS xem một số hình ảnh về hộ gia đình sử dụng năng lượng mặt trời, hình ảnh về nhà máy điện gió ở Bạc Liêu và giới thiệu HS đây chính là các năng lượng tái tạo  - GV yêu cầu HS chia thành 4 nhóm và thảo luận:  *+ Nhóm 1, 3: Tìm hiểu năng lượng mặt trời*  *+ Nhóm 2, 4: tìm hiểu năng lượng gió.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm thảo luận nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên thuyết trình.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Đánh giá kết quả của mỗi nhóm  - GV chuẩn hoá về năng lượng có ích và năng lượng hao phí. | **3. Năng lượng tái tạo**  - Năng lượng gió, năng lượng mặt trời, năng lượng nước, năng lượng của sóng biển và thủy triều...là những năng lượng tái tạo.  ***\*Năng lượng mặt trời:***  + Năng lượng mặt trời thu được từ bức xạ mặt trời và có thể chuyển thành điện hoặc nhiệt.  + Năng lượng mặt trời được sử dụng nhiều nhất là nhiệt năng (máy nước nóng, máy sấy…)  + Năng lượng mặt trời có tác động tiêu cực ít nhất đến môi trường so với bất kỳ nguồn năng lượng nào khác.  ***\*Năng lượng gió***  - Năng lượng gió có thể miêu tả là quá trình gió được sử dụng để tạo ra năng lượng cơ học hay năng lượng điện.  - Năng lượng gió là một loại năng lượng tái tạo, ít gây hại tới môi trường. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học trong bài học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

***Câu 1****: Năng lượng của dầu mỏ có phải là năng lượng tái tạo không? Vì sao?*

***Câu 2****: Kể tên thiết bị sử dụng năng lượng tái tạo?*

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận, đưa ra câu trả lời

- GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học vào cuộc sống thực tiễn

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu tình huống: Đề xuất dự án thay thế một phần hệ thống chiếu sáng bằng hệ thống đèn sử dụng pin mặt trời tại gia đình em.

- GV hướng dẫn cho HS thảo luận để chỉ ra được ý nghĩa của dự án.

- GV kết luận: Xu hướng tất yếu trong sự phát triển bền vững về năng lượng của thế giới nói chung và đất nước Việt Nam nói riêng là phải đầu tư khai thác có hiệu quả các nguồn năng lượng tái tạo.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả học tập của HS trong bài học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# CHỦ ĐỀ 11. CHUYỂN ĐỘNG NHÌN THẤY CỦA MẶT TRỜI

# BÀI 33. HIỆN TƯỢNG MỌC VÀ LẶN CỦA MẶT TRỜI

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Giải thích được một cách định tính và sơ lược: từ Trái Đất thấy Mặt Trời mọc và lặn hằng ngày.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động tìm hiểu kiến thức từ các nguồn internet, đọc SGK để tìm hiểu về hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Cùng các bạn trong nhóm đưa ra các ý kiến, hỗ trợ nhau trả lời câu hỏi của GV.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được quy luật hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời.

+ Trình bày và giải thích được hiện tượng mọc và lặn của Mặt Trời.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh ảnh về Mặt trời lúc sáng sớm, trưa và chiều tối

- Mô hình Trái đất, Mặt trời...

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Đặt HS vào tình huống có vấn đề, HS giải quyết được vấn đề

**b) Nội dung:** GV đặt vấn đề, HS vận dụng kiến thức giải quyết

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS quan sát một số vị trí của Mặt Trời trên bầu trời trong ngày.

- GV đặt câu hỏi, kích thích trí tò mò của HS: *Hằng ngày, em thường nhìn thấy Mặt Trời ở đâu vào những thời điểm:*

*a) lúc sáng sớm?*

*b) buổi trưa?*

*c) lúc chiều tối?*

- HS trao đổi thảo luận và GV cùng HS thống nhất chung: Khi quan sát bầu trời trong một ngày, em sẽ thấy Mặt Trời mọc ở phía đông lúc bình minh. Mặt Trời tiếp tục lên cao nhất vào khoảng giữa trưa; xuống thấp dần và lặn ở phía tây lúc hoàng hôn.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: *Để có thể giải thích được sự mọc, lặn và di chuyển của Mặt Trời, con người đã từng nghĩ rằng hằng ngày Trái Đất đứng yên và Mặt Trời chuyển động xung quanh Trái Đất hết một ngày đêm, liệu cách suy nghĩ này thực sự đúng hay không?*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu Trái đất quay quanh trục**

**a) Mục tiêu:** HS biết được sự chuyển động quay xung quanh trục của Trái Đất từ tây sang đông

**b) Nội dung:** GV giới thiệu cho HS, HS quan sát, tìm hiểu, trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng mô hình Trái Đất và yêu cầu HS xác định trục quay và hai cực Bắc” và “cực Nam” của Trái Đất (hình 33.1 SGK).    - Sau khi HS đã xác định chính xác các cực của Trái Đất, GV yêu cầu HS xác định bốn phía cơ bản.  - GV trao đổi thêm với HS: *Trước hết để xác định phía bắc, trong thực tế ta có thể sử dụng phương pháp nào?*  - GV chia nhóm để các nhóm thảo luận, trải nghiệm về sự quay và chiều quay xung quanh trục với mô hình của Trái Đất.  - GV cho HS thảo luận, hoàn thành bài tập luyện tập trang 165 sgk?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, tìm hiểu, trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS trình bày kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **I. Trái đất quay quanh trục**  - Trái Đất không đứng yên mà xoay quanh trục của nó.  - Trái Đất quay xung quanh trục theo chiều từ phía tây sang phía đông, một vòng hết một ngày đêm.  - Cách xác định bốn phía: Nếu xác định được phía bắc, khi đứng ta hướng mặt về phía bắc, thì phía sau là phía nam, tay phải là phía đông, tay trái là phía tây. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự mọc và lặn của Trái đất**

**a) Mục tiêu:** Biết được hiện tượng mọc và lặn của Trái đất với mô hình Trái đất – Mặt trời.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giới thiệu mô hình tìm hiểu sự mọc và lặn hằng ngày của Mặt Trời (hình 33.2sgk): Mô hình Trái Đất có thể quay xung quanh trục, trên đó tại vị trí Việt Nam có gắn một mô hình người quay mặt về phía đông, đèn chiếu sáng tượng trưng cho Mặt Trời.  - GV yêu cầu HS thực hành với mô hình tìm hiểu sự mọc, lặn hằng ngày của Mặt Trời.  + Bật đèn chiếu sáng mô hình Trái Đất.  + Ban đầu HS để mô hình người ở vị trí đối diện với đèn.  *+* ***Bước 1****. Quay từ từ mô hình Trái Đất theo chiều từ tây sang đông lần lượt em sẽ thấy: Hình người bắt đầu có ánh sáng chiếu vào trước mặt. Mặt Trời ở vị trí mặt người. ngang với mặt người.*  *+* ***Bước 2****. Tiếp tục quay mô hình Trái Đất, lúc sau Mặt Trời ở phía trên đầu hình người, tương ứng với Mặt Trời ở vị trí cao nhất trong ngày (hình 33.3b).*  ***+ Bước 3****. Tiếp tục quay từ từ mô hình Trái Đất. Khi hình người chuẩn bị không nhận được ánh sáng nữa, ánh sáng chiếu vào lưng hình người, lúc đó Mặt Trời lặn ở phía tây (hình 33.3c).*  Sau đó, GV yêu cầu HS hoàn thành bảng:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Hình | Thời điểm quan sát | Vị trí Mặt trời | Kết luận | | 33.3a |  |  |  | | 33.3b |  |  |  | | 33.3c |  |  |  |   - Từ bảng kết quả GV yêu cầu HS kết luận nội dung.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát GV thực hiện, lần lượt điền kết quả quan sát được vào bảng và đưa ra kết luận.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày nội dung trước lớp.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chuẩn kiến thức bài học. | **II. Sự mọc và lặn của mặt trời**  Trong một ngày, Mặt Trời ở các vị trí khác nhau trên bầu trời, Mặt Trời ở vị trí thấp nhất vào lúc mọc ở phía đông, lặn ở phía tây, cao nhất vào khoảng giữa trưa. Mặt Trời di chuyển trên bầu trời hằng ngày là do chuyển động quay xung quanh trục của Trái Đất. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức, giúp HS vẽ được đường cong di chuyển của Mặt trời trên bầu trời

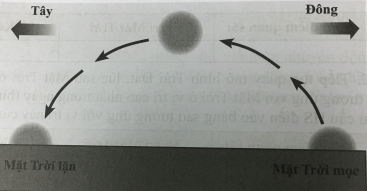
**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức thực hiện

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu: Vẽ đường cong di chuyển của Mặt trời trên bầu trời trong ngày, từ lúc mọc đến lúc lặn.

- HS hình thành nhóm, xác định các yếu tố cần vẽ, thực hiện nhiệm vụ, trình bày sản phẩm của nhóm mình.



- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS biết xây dựng và trình bày mô hình mô tả hiện tượng mọc và lặn của Mặt trời

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS hoàn thiện tại nhà.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia nhóm, yêu cầu HS: Về nhà thiết kế và chế tạo được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt trăng trong Tuần Trăng.

- GV yêu cầu HS trình bày sản phẩm của mình vào tiết học sau.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, GV nhận xét, đánh giá tiết học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 34. CÁC HÌNH DẠNG NHÌN THẤY CỦA MẶT TRĂNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, các em có thể:

- Nhận biết được một số hình dạng nhìn thấy cơ bản của Mặt trăng.

- Thiết kế mô hình thực tế (hoặc hình vẽ) để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt trăng trong Tuần trăng.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

**- Năng lực KHTN:** Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh về một số hình dạng khác nhau của Mặt Trăng

- Mô hình Mặt Trăng, Mặt Trời

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Cho HS tìm hiểu để nhận biết một số hình dạng khác nhau của Mặt trăng

**b) Nội dung:** GV cho HS tìm hiểu về hình dạng Mặt trăng

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS đọc bài thơ Trăng Sáng, hoặc bài đồng dao về Mặt Trăng và yêu cầu học sinh cho biết Mặt Trăng đã được ví như những vật gì. Em hãy điền vào bảng sau với cột K (những điều em đã biết về Mặt Trăng), cột W (những điều em mong muốn biết).

|  |  |
| --- | --- |
| ***K*** | ***W*** |
|  |  |

- Sau đó cho HS quan sát một số hình dạng nhìn thấy của mặt trăng.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: *Tại sao vào các ngày khác nhau, ta có thể nhìn thấy Mặt trăng có hình dạng khác nhau? Chúng ta cùng tìm hiểu ở bài học hôm nay.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái đất**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết được Mặt trăng chuyển động xung quanh Trái Đất.

**b) Nội dung:** GV cho HS tìm hiểu, quan sát, trả lời.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 34.2 SGK và nhận xét về chuyển động của Mặt Trăng    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tìm hiểu, trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS trình bày kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận. | **1. Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái Đất**  Ta nhìn thấy Mặt Trăng với các hình dạng khác nhau nhưng trên thực tế chỉ có một Mặt Trăng. Khi Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái Đất, hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng thay đổi theo ngày vì ở các ngày khác nhau, từ Trái Đất chúng ta nhìn nó với các góc khác nhau. |

**Hoạt động 2: Mặt Trăng không phát sáng mà phản chiếu ánh sáng mặt trời tới Trái Đất**

**a) Mục tiêu:** HS biết được rằng Mặt Trăng không phát sáng mà phản chiếu ánh sáng mặt trời tới Trái Đất.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành một số nhóm và đặt câu hỏi cho HS thảo luận: *Các em thường nhìn thấy Mặt Trăng vào buổi tối, nhưng có bao giờ chúng ta có thể nhìn thấy Mặt Trăng vào ban ngày?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận, tìm ra câu trả lời bằng sự quan sát, hiểu biết của mình.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trình bày theo ý kiến  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chuẩn kiến thức bài học. | **2. Mặt Trăng không phát sáng mà phản chiếu ánh sáng mặt trời tới Trái Đất**  Chúng ta nhìn thấy Mặt Trăng rõ hơn vào buổi tối so với khi nhìn vào ban ngày (sáng sớm hay chiều tối). Điều này là do Mặt Trăng không phát sáng. Chúng ta nhìn thấy Mặt Trăng là do Mặt Trăng phản chiếu ánh sáng từ Mặt Trời. Ánh sáng phản chiếu từ Mặt Trăng yếu hơn rất nhiều so với ánh sáng trực tiếp từ Mặt Trời đến Trái Đất. Do đó, ban đêm, ta thấy Mặt Trăng rõ hơn khi thấy nó ban ngày. Đôi khi, Mặt Trăng xuất hiện trên bầu trời vào ban ngày (chiều muộn khi trăng lưỡi liềm đầu tháng hoặc sáng sớm vào những hôm trăng lưỡi liềm cuối tháng). |

**Hoạt động 3: Giải thích hình dạng nhìn thấy của Mặt trăng bằng mô hình**

**a) Mục tiêu:** HS quan sát mô hình, hiểu và giải thích được các hình dạng khác nhau của Mặt trăng.

**b) Nội dung:** GV cho HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS đưa dụng cụ đã chuẩn bị đặt lên bàn.  - GV hướng dẫn HS thực hiện theo các bước sau:  ***+ Bước 1****. Treo quả bóng vào giữa hộp. Quả bóng tượng trưng cho Mặt Trăng.*  ***+ Bước 2.*** *Khoét một lỗ tròn để đặt vừa đèn pin ở một thành bên của hộp. Đèn pin tượng trưng cho Mặt Trời chiếu sáng vào Mặt Trăng.*  ***+ Bước 3****. Khoét bốn khe nhỏ ở bốn thành bên của hộp. Bốn khe này có thể thiết kế như kiểu chớp lật, khi không quan sát thì có thể đặt khe ở trạng thái đóng để hộp luôn luôn kín và không bị ảnh hưởng bởi ánh sáng của phòng học.*  ***+ Bước 4.*** *Bật đèn pin và lần lượt đặt mắt ở bốn khe trên mặt bên của hộp để quan sát quả bóng.*  - GV yêu cầu HS quan sát ở các góc khác nhau và đưa ra kết luận.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện, quan sát, rút ra kết luận  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày theo ý kiến trước lớp.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chuẩn kiến thức bài học. | **3. Giải thích hình dạng nhìn thấy của Mặt trăng bằng mô hình**  ***Kết quả quan sát:***  - Khi nhìn quả bóng qua khe ở phía đối diện với thành bên với Mặt Trời, ta không thể nhìn thấy một nửa được chiếu sáng của quả bóng. Ở vị trí này tương đương với ngày ta không nhìn thấy Mặt Trăng. Đó là ngày không Trăng.  - Khi nhìn quả bóng qua khe cùng thành bên với Mặt Trời, ta sẽ nhìn thấy toàn bộ một nửa quả bóng được chiếu sáng. Vị trí này tương đương với ngày chúng ta nhìn thấy một Mặt Trăng tròn.  - Khi nhìn quả bóng qua hai khe ở thành bên của hộp, ta chỉ nhìn thấy một nửa của một nửa quả bóng được chiếu sáng. Ở vị trí này tương đương với ngày ta nhìn thấy một nửa Mặt Trăng tròn. Đó là ngày nửa Trăng. |

**Hoạt động 4: Xây dựng mô hình mô tả các hình dạng khác nhau của Mặt Trăng**

**a) Mục tiêu:** Góp phần hình thành các năng lực chung, năng lực tự nhiên và hình thành, phát triển phẩm chất trách nhiệm.

**b) Nội dung:** GV cho HS thực hành, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn cho HS chuẩn bị các dụng cụ:  *+ 1 quả bóng bay màu trắng tượng trưng cho Mặt Trăng.*  *+ 1 bút dạ viết bảng màu đen.*  *+ 1 hình Mặt Trời.*  *Bơm căng quả bóng bay và dùng bút dạ màu đen tô đen một nửa quả bóng bay. Một nửa màu trắng mô tả cho phần của Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng (hình 1a). Nửa màu đen mô tả cho nửa còn lại của Mặt Trăng không được Mặt Trời chiếu sáng (hình 1b).*  - GV hướng dẫn HS tiến hành quan sát mô hình Mặt Trăng với sự tham gia của hai bạn khác nhau:  *Bạn A đứng yên cầm mô hình Mặt Trời. HS đứng cách bạn A một khoảng 3 m.*  *Bạn B đứng cách HS một khoảng 2 m. Bạn B cầm quả bóng bay chuyển động xung quanh HS theo một đường tròn lần lượt từ các vị trí 1 đến 4 như trong hình 2. Chú ý là nửa trắng của quả bóng bay luôn luôn hướng về phía bạn cầm mô hình Mặt Trời.*  - GV hướng dẫn HS vẽ lại , gọi tên hình dạng của mặt trăng mà HS quan sát thấy.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện, quan sát, vẽ lại đủ 4 hình dạng cơ bản của mặt trời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Gv mời đại diện HS trưng bày hình vẽ, trình bày ý kiến trước lớp.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chuẩn kiến thức bài học. | **4. Xây dựng mô hình mô tả các hình dạng khác nhau của Mặt Trăng**  - Bốn hình dạng cơ bản của Mặt trăng:    => Tuỳ theo các vị trí khác nhau giữa Trái Đất, Mặt Trăng và Mặt Trời mà trên Trái Đất nhìn thấy hình dạng khác nhau của Mặt Trăng. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Luyện tập kiến thức đã học

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức thực hiện

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu: Vẽ sơ đồ các vị trí của Mặt Trời, Mặt Trăng và Trái Đất khi chúng ta nhìn thấy một nửa mặt trăng.

- HS hình thành nhóm, xác định các yếu tố cần vẽ, thực hiện nhiệm vụ, trình bày sản phẩm của nhóm mình.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Quan sát vào thực tế để thấy được sự khác nhau về hình dạng của Mặt Trăng

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS hoàn thiện tại nhà.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV chia nhóm, yêu cầu HS: Về nhà quan sát trăng từ ngày mồng 8 đến ngày 15 để thấy được hình dáng khác nhau của Mặt Trăng.

- GV yêu cầu HS chia sẻ những điều mình quan sát được vào tiết học khác.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, GV nhận xét, đánh giá tiết học.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 35. HỆ MẶT TRỜI VÀ NGÂN HÀ

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, các em có thể:

- Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng; các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời.

- Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời, nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì khác nhau.

- Sử dụng tranh ảnh chỉ ra được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động tìm hiểu kiến thức từ các nguồn mạng, sách giáo khoa về hệ Mặt Trời và Ngân Hà.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Chủ động đưa ra ý kiến, cùng các bạn trả lời câu hỏi hay phối hợp với nhau để giải quyết các vấn đề khi thảo luận.

**- Năng lực KHTN:** Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Tranh, ảnh về hệ Mặt Trời

- Tran ảnh về Ngân hà và sao chổi.

**2. Học sinh** : Sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Đặt HS vào tình huống có vấn đề

**b) Nội dung:** GV cho HS tìm hiểu, nhận biết về bầu trời đêm

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS quan sát

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS mô tả bầu trời đêm vào những hôm trời quang và không Trăng.

- Sau đó GV cho HS quan sát một số hình ảnh bầu trời đêm với những ngôi sao.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: *Vào những hôm trời quang, khi chúng ta quan sát bầu trời đêm, ta có thể nhìn thấy rất nhiều ngôi sao lấp lánh. Những ngôi sao đó là gì? Không gian bên ngoài Trái Đất còn có những gì ngoài Mặt Trời, Mặt Trăng?*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Cấu trúc của hệ Mặt trời**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết được hệ Mặt trời bao gồm Mặt trời và tám hành tinh

**b) Nội dung:** GV cho HS tìm hiểu, quan sát, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 35.3 (SGK) và nhận xét cấu trúc của hệ Mặt Trời.    - GV cho HS quan sát một số hình ảnh về sao chổi và yêu cầu HS nhận xét về hình dạng của sao chổi? Tại sao ta lại nhìn thấy hình dạng của sao chổi như vậy?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tìm hiểu, trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS trình bày kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận. | **I. Hệ Mặt trời**  - Cấu trúc của hệ Mặt Trời bao gồm Mặt Trời và tám hành tinh (Thuỷ Tinh, Kim Tinh, Trái Đất, Hoả Tinh, Mộc Tinh, Thổ Tinh, Thiên Vương Tinh và Hải Vương Tinh).  - Các hành tinh có khoảng cách đến Mặt Trời và chu kì chuyển động quanh Mặt Trời khác nhau. - Trong hệ Mặt Trời chỉ có Mặt Trời là phát sáng còn các hành tinh không phát sáng mà chỉ phản xạ ánh sáng từ Mặt Trời.  - Ngoài Mặt Trời và tám hành tinh chính thì hệ Mặt Trời còn có các tiểu hành tinh và sao chổi. |

**Hoạt động 2: Ngân hà**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu được dải ngân hà và sự xuất hiện của dải ngân hà trong cuộc sống ngày nay.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn, HS quan sát, tìm hiểu và trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS quan sát hình ảnh Ngân hà và cho biết: *Vào những hôm không Trăng và trời quang, chúng ta có thể nhìn thấy một dải sáng màu bạc vắt ngang qua bầu trời, dải sáng bạc đó được gọi là Ngân Hà. Đó là nơi tập trung rất nhiều sao phát sáng giống như Mặt Trời. Mặt Trời cũng chỉ là một ngôi sao cỡ trung bình trong Ngân Hà, tuy nhiên ta nhìn thấy Mặt Trời lớn hơn là do Mặt Trời là ngôi sao gần Trái Đất nhất.*  - GV yêu cầu HS trả lời: *Ngày nay chúng ta có thể dễ dàng quan sát được Ngân Hà không? Tại sao?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe, tìm hiểu và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trình bày theo ý kiến.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chuẩn kiến thức bài học. | **II. Ngân hà**  - Dải ngân hà là giải sáng màu bạc vắt ngang qua bầu trời.  - Ngân hà có rất nhiều sao, Mặt trời là một trong số đó.  - Ngày nay, với hiệu ứng ánh sáng đô thị, chúng ta rất khó quan sát được ánh sáng rất yếu đến từ các ngôi sao rất xa Trái Đất. Hoạt động 35.4: Sắp xếp hệ Mặt Trời. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – SẮP XẾP HỆ MẶT TRỜI**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được hệ Mặt Trời bao gồm Mặt Trời và tám hành tinh.

- Nhận biết được các hành tinh khác nhau thì có khoảng cách đến Mặt Trời khác nhau.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ, HS vận dụng kiến thức thực hiện

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS chuẩn bị chín tấm bìa và viết tên Mặt Trời và tám hành tinh (Thuỷ Tinh, Kim Tinh, Trái Đất, Hỏa Tinh, Mộc Tinh, Thổ Tinh, Thiên Vương Tỉnh và Hải Vương Tinh) vào các tấm bìa.

- GV sắp xếp các tấm bìa một cách ngẫu nhiên và chia HS thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm gồm chín HS.

- GV tổ chức trò chơi xếp cấu trúc hệ Mặt Trời như sau: Mỗi nhóm xuất phát cùng một vị trí, nhanh chóng mỗi bạn sẽ lấy một tấm bìa (tượng trưng cho mỗi hành tinh) nhanh chóng sắp xếp thành hệ Mặt Trời.

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện của HS, tổng kết bài học.