*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

# CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU VỀ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

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

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

* Nêu được khái niệm của khoa học tự nhiên (KHTN).
* Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống.
* Phân biệt được các lĩnh vực KHTN dựa vào đối tượng nghiên cứu.
* Trình bày được vai trò của KHTN trong cuộc sống.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin để tìm hiểu khái niệm về KHTN, các lĩnh vực chính của KHTN, vai trò, ứng dụng KHTN trong cuộc sống.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ vai trò của KHTN với cuộc sống con người và những tác động của KHTN với môi trường.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra khái niệm KHTN, vai trò của KHTN trong cuộc sống, hợp tác trong làm thí nghiệm tìm hiểu một số hiện tượng tự nhiên.

***- Năng lực KHTN:***

+ Phát biểu được khái niệm KHTN.

+ Liệt kê được các lĩnh vực chính của KHTN.

+ Sắp xếp được các hiện tượng tự nhiên vào các lĩnh vực tương ứng của KHTN

+ Xác định được vai trò của KHTN đối với cuộc sống.

+ Dẫn ra được các ví dụ chứng minh vai trò của KHTN với cuộc sống và tác động của KHTN đối với môi trường.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chất, tác phong nghiên cứu khoa học. Lập được kế hoạch hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Dụng cụ để chiếu các hình trong bài lên màn ảnh

- Dụng cụ để HS làm các thí nghiệm trong hình 1.1 theo nhóm (không quá 3 HS một nhóm)

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV đặt câu hỏi:* Quan sát hình trong sách trang 7, Em hãy nêu tên các phát minh khoa học và công nghệ được ứng dụng vào các đồ dùng hàng ngày ở hình đó. Nếu không có những phát minh này thì cuộc sống của con người sẽ như thế nào?

- *HS* trao đổi theo cặp đôi và phát biểu trước lớp

- *GV yêu cầu HS:* tìm thêm các ứng dụng của KHTN vào đời sống hàng ngày.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm KHTN – vật sống và vật không sống**

**a. Mục tiêu:** Thông qua các hiện tượng tự nhiên đơn giản thường gặp trong đời sống và các thí nghiệm dễ làm, hấp dẫn, để giúp HS hiểu thế nào là hiện tượng tự nhiên, nhiệm vụ của KHTN

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV đặt câu hỏi, hs trả lời:  ? Thế nào là hiện tượng tự nhiên  + GV thông báo đặc điểm của mọi hiện tượng tự nhiên xảy ra theo những quy luật nhất định. Dùng thí nghiệm trong hinh 1.1 để minh họa cho đặc điểm này.  ? Xác định nhiệm vụ của KHTN  - GV yêu cầu HS tự tìm hiểu mục II. *Vật sống và vật không sống* theo cá nhân và trả lời câu hỏi trong SGK.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV luôn yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống để minh họa. Chỉ cho HS hiểu khái niệm KHTN thông qua nhiệm vụ của nó, không phát biểu định nghĩa KHTN  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **I. Khái niệm Khoa học tự nhiên**  - Khoa học tự nhiên là một nhánh của khoa học, nghiên cứu các hiện tượng tự nhiên, tìm ra các tính chất, các quy luật của chúng.  **II. Vật sống và vật không sống**  **Trả lời câu hỏi:**  Vật sống (1, 4, 5)  Vật không sống (2, 3, 6) |

**Hoạt động 2: Nhận biết các lĩnh vực chính của khoa học tự nhiên**

**a. Mục tiêu:** HS hoạt động nhóm và làm việc cá nhân tìm hiểu các lĩnh vực chính của KHTN.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS dựa vào kiến thức đã có và kinh nghiệm hằng ngày để phát biểu ý nghĩ của em về các lĩnh vực Vật lí học, Hóa học, sinh học.  - Cho HS làm việc cá nhân điền thông tin vào Bảng 1.1  - Cho HS hoạt động nhóm thực hiện các thí nghiệm Hình 1.1  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS điền thông tin Bảng 1.1, báo cáo kết quả thí nghiệm Hình 1.1  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét.  Trong KHTN không chỉ có 3 lĩnh vực (Vật lí học, Hóa học, Sinh học) mà còn nhiều lĩnh vực khác nữa. Có thể nhắc tới Thiên văn học vì các em sẽ được học một số bài thiên văn ở cuối chương trình KHTN 6. | **III. Các lĩnh vực chính của khoa học tự nhiên**  **Hình 1.1:**  a, Đầu khác tên hút nhau, cùng tên đẩy nhau  b, Có bị biến đổi thành chất khác  c, HS làm thí nghiệm và nhận xét  d, Cây sẽ héo tàn  **Bảng 1.1:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Hiện tượng | Lĩnh vực khoa học tự nhiên | | | | Sinh học | Hóa học | Vật lí học | | a |  |  | X | | b |  | X |  | | c |  |  | X | | d | X |  |  | |

**Hoạt động 3: Nhận biết vai trò của KHTN trong công nghệ và đời sống**

**a. Mục tiêu:** Dựa vào việc so sánh các phương tiện giao thông vận tải, thông tin liên lạc, năng lượng xưa và nay để giúp HS thấy được vai trò của KHTN đối với đời sống.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm, quan sát Hình 1.2 và 1.3 và trả lời các câu hỏi.  + Yêu cầu HS đưa thêm những so sánh không có trong hình 1.2.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 2 bạn đại diện 2 nhóm đứng dậy báo cáo kết quả làm việc của nhóm.  + GV gọi HS nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **IV. Khoa học tự nhiên với công nghệ và đời sống**  - HS tự trả lời dựa trên Hình 1.2, ví dụ đối với lĩnh vực thông tin liên lạc:  + Khi khoa học và công nghệ chưa phát triển: phương tiện truyền thông thô sơ, dùng loa và di chuyển để đưa tin,...  + Hiện nay: dùng điện thoại truy cập internet để đọc tin tức,...  - HS tự trả lời dựa trên Hình 1.3.  + Lợi ích: công nghiệp phát triển, phương tiện giao thông hiện đại,...  + Tác hại: khí thải, ô nhiễm môi trường,... |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo điều kiện để HS làm quen dần với việc tìm tòi thông tin trong sách, sưu tầm tư liệu, rèn luyện phương pháp tự học, nâng cao năng lực giao tiếp, thuyết trình.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, tìm hiểu thông tin quá sách báo, internet, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV tổ chức cho HS trưng bày các tranh, ảnh, tư liệu sưu tầm được, để làm báo tường về một thành tựu của KHTN nói chung hay về một lĩnh vực khoa học mà các em yêu thích (Ví dụ: du hành vũ trụ, ô tô, máy bay,...).

Tổ chức để một vài em có thể kể chuyện về một nhà khoa học mà các em yêu thích, chiếu video minh họa; trình bày về ích lợi và tác hại của KHTN và công nghệ.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

\* Chuẩn bị ở nhà

- Hoàn thành bài tập ở nhà

- Chuẩn bị cho bài học tiếp theo: Bài 2: An toàn trong phòng thực hành

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 2: AN TOÀN TRONG PHÒNG THỰC HÀNH

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nêu được các quy định, quy tắc 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 phòng thực hành.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ NL tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về các quy định, các kí hiệu cảnh báo về an toàn trong phòng thực hành. Nội quy phòng thực hành để tránh rủi ro có thể xảy ra.

+ NL giao tiếp và hợp tác: Hỗ trợ, thảo luận, phối hợp tốt và thống nhất ý kiến với các thành viên trong nhóm cách thực hiện nhiệm vụ.

- NL giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ, xử lý tình huống thực tế: cách sơ cứu khi bị bỏng axit

***- Năng lực KHTN:***

+ 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**

- Yêu thích nghiên cứu khoa học

- Giữ gìn và bảo vệ các thiết bị thí nghiệm, phòng học bộ môn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Các tranh, ảnh và kí hiệu về an toàn thí nghiệm.

- Bảng nội quy phòng thực hành.

- Một số dụng cụ: Áo choàng, kính bảo vệ mắt, khẩu trang, găng tay cách nhiệt,...

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Bước đầu giúp HS phân biệt các hành động hoặc thao tác: “An toàn” và “Không an toàn” trong phòng thực hành.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV* cho HS quan sát một bức tranh mô tả các HS đang đùa nghịch với các dụng cụ thí nghiệm trong phòng thực hành yêu cầu HS có thể trao đổi, thảo luận nhận ra các lỗi vi phạm và những nguy hiểm, rủi ro có thể xảy ra.

- *HS* trao đổi theo cặp đôi và phát biểu trước lớp

=> *GV dẫn dắt vào bài mới*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số kí hiệu cảnh báo trong phòng thí nghiệm**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS phân biệt được một số kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV nêu lí do vì sao cần phải biết và thực hiện đúng các quy tắc an toàn trong phòng thực hành.  - Hướng dẫn HS tìm hiểu một số kí hiệu cảnh báo về an toàn và phân biệt được các kí hiệu đó trong phòng thực hành thông qua quan sát tranh, ảnh Hình 2.1.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **I. Một số kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành**  Hình 2.1  Trả lời câu hỏi:  Ý nghĩa các biển báo  a) Không uống nước từ nguồn lấy trong phòng thực hành.  b) Cấm lửa.  c) Không ăn uống trong phòng thực hành (VD 1).  Đặc điểm chung của 3 biển báo: Màu đỏ, cấm thực hiện (VD 2). |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu một số quy định an toàn trong phòng thực hành**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn trong phòng thực hành.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV hướng dẫn HS tìm hiểu một số quy tắc an toàn trong phòng thực hành thông qua Bảng ở mục II SGK.  - GV nêu ra yêu cầu bắt buộc phải làm trước, trong và sau khi làm việc trong phòng thực hành, cũng như mối hiểm nguy sẽ xảy ra nếu không tuân thủ đúng các yêu cầu đó.  - Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi của mục này trong SGK.  - GV tổ chức một hoạt động: Tạo hai cột, cột (1) là “An toàn” và cột (2) là “Không an toàn” trên phiếu học tập. Sắp xếp các tình huống đã nêu vào đúng cột.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS đọc một số quy tắc an toàn trong phòng thực hành thông qua Bảng ở mục II SGK.  + Đại diện HS trả lời câu hỏi trong SGK, HS khác nhận xét.  + Các nhóm hoàn thành phiếu học tập.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét.  GV luôn nhắc HS cần phải thực hiện đúng và đầy đủ các quy định an toàn trong phòng thực hành. | **II. Một số quy định an toàn trong phòng thực hành**  - Mặc trang phục gọn gàng, nữ buộc tóc cao, đeo găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và thiết bị bảo vệ khác (nếu cần thiết).  - Chỉ tiến hành thí nghiệm khi có người hướng dẫn.  - Không ăn uống, đùa nghịch trong phòng thí nghiệm; không nếm hoặc ngửi hoá chất.  **-** Nhận biết các vật liệu nguy hiểm trước khi làm thí nghiệm (vật sắc nhọn, chất dễ cháy nổ, chất độc, nguồn điện nguy hiểm,...).  **-** Sau khi làm xong thí nghiệm, thu gom chất thải để đúng nơi quy định, lau dọn sạch sẽ chỗ làm việc; sắp xếp dụng cụ gọn gàng, đúng chỗ, rửa sạch tay bằng xà phòng.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Cần phải đeo kính bảo vệ (làm bằng thuỷ tinh hữu cơ) để che chở cho mắt và các bộ phận quan trọng khác trên gương mặt. (VD 1)  - Đeo găng tay và mặc áo choàng để tránh việc tiếp xúc trực tiếp các chất độc hại, chất dễ ăn mòn (như: acid đặc, kiềm đặc, kim loại kiểm, phosphorus trắng, phenol,...), tránh các hoá chất văng vào người khi thao tác. (VD 1)  **2.** a) Chúng ta cần tuân thủ những nội quy, quy định trong phòng thực hành để phòng tránh rủi ro khi sử dụng, làm việc và đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển.  b) Ý nghĩa các kí hiệu: a) nguy hiểm về điện, b) chất ăn mòn, c) chất độc, d) chất độc sinh học. (VDI)  **HĐ:**  Cột 1: Gồm a, d, e, g, h.  Cột 2: Gốm b và c (VDI). |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS làm bài tập*

**Bài tập:** Tạo hai cột, cột (1) là “An toàn” và cột (2) là “Không an toàn” trên phiếu học tập. Sắp xếp các tình huống dưới đây (chỉ cần ghi các mẫu tự a, b, c, ...) vào đúng cột.

a) Không được nếm các chất độc hại bằng miệng.

b) Không đùa nghịch khi làm thí nghiệm.

c) Không hít mạnh hoặc kể mũi vào gần bình hoá chất mà chỉ được dùng bàn tay phẩy nhẹ hơi hoá chất vào mũi.

đ) Đựng hoá chất trong các lọ dày, nút kín.

e) Khi đã có găng tay thì không cần phải rửa tay, rửa sạch các dụng cụ sau khi hoàn thành thí nghiệm.

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

**Đáp án:** cột (1): a, b, c, d; cột (2): e.

*-**GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để giải bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi*

***Câu hỏi:*** Giải thích các biển báo hoặc kí hiệu cảnh báo sau đây:



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

Giải thích đúng cả 2: Giỏi; chỉ giải thích được 1: Đạt; Không giải thích được cả2: Không đạt.

*-**GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 3: SỬ DỤNG KÍNH LÚP

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Trình bày được cách sử dụng kính lúp.

- Nêu được cấu tạo của kính lúp cầm tay.

- Nêu được tên các loại kính lúp thông dụng.

- HS nêu được cách bảo quản kính lúp.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự học và tự chủ: Chủ động, tích cực tìm kiếm thông tin về cấu tạo của kính lúp cầm tay, các loại kính lúp thông dụng và hoàn thành nhiệm vụ GV giao. Tự đánh giá quá trình và kết quả thực hiện của các thành viên và nhóm.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong hoạt động nhóm: Tập hợp nhóm theo đúng yêu cầu, nhanh và đảm bảo trật tự; Biết lắng nghe và có phản hồi tích cực trong giao tiếp; Hỗ trợ, thảo luận, phối hợp tốt và thống nhất ý kiến với các thành viên trong nhóm để cùng hoàn thành nhiệm vụ nhóm.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết được vấn đề quan sát các vật nhỏ khi thực hành và trong cuộc sống.

***- Năng lực KHTN:***

+ Nêu được cấu tạo của kính lúp cầm tay.

+ Nêu được tên các loại kính lúp thông dụng.

+ Xác định được loại kính lúp thích hợp để sử dụng trong các công việc khác nhau.

+ HS nêu được cách sử dụng kính lúp.

+ HS sử dụng được kính lúp cầm tay quan sát được rõ nét hình ảnh vật có kích thước nhỏ.

+ HS nêu được cách bảo quản kính lúp.

+ Vận dụng được kiến thức, kĩ năng sử dụng kính lúp vào thực tế để quan sát các vật nhỏ.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chấtchăm chỉ, có trách nhiệm…

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số kính lúp cầm tay có số bội giác khác nhau.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk

**-** Vài chiếc lá cây dùng làm vật mẫu.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động quan sát một số vật nhỏ quen thuộc trong cuộc sống để HS bước đầu nhận ra tác dụng của kính lúp.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV:* Tổ chức cho HS dùng kính lúp quan sát các dòng chữ nhỏ trên trang sách, con bọ cánh cứng nhỏ, chiếc lá hoặc dấu vân tay của mình theo nhóm.

+ Yêu cầu HS mô tả những gì quan sát được qua kính lúp so sánh với khi nhìn trực tiếp.

*- HS:* Thực hiện yêu cầu của GV, mô tả theo quan sát

*=> Nêu câu hỏi:* Vậy kính lúp có tác dụng gì?

*HS chưa cần trả lời, từ đó gv dẫn dắt vào bài mới.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về kính lúp**

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động quan sát trực tiếp một kính lúp đơn giản để HS tự tìm hiểu được cấu tạo và công dụng của kính lúp.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV Phát cho mỗi nhóm một kính lúp cầm tay và yêu cầu HS mô tả cấu tạo của nó.  + Hướng dẫn HS quan sát một số kính lúp thông dụng trong Hình 3.1 SGK để nhận biết được bộ phận chính của kính lúp.  + Yêu cầu HS nêu công dụng của kính lúp.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới  GV: Các kính lúp đều có công dụng phóng to ảnh của một vật được quan sát từ 3 đến 20 lần | **I. Tìm hiểu về kính lúp**  Công dụng của kính lúp:  **-** Phục vụ học tập, nghiên cứu khoa học  - Dùng để đọc sách, soi mẫu vải, sửa chữa đồng hồ, sửa chữa vi mạch điện tử, ...  **Trả lời câu hỏi:**  - Đọc chữ nhỏ trong sách: Dùng kính lúp để bàn có đèn  - Sửa chữa đồng hồ: Dùng kính lúp đeo mắt.  - Soi mẫu vải: Dùng kính lúp cầm tay |

**Hoạt động 2: Sử dụng và bảo quản kính lúp**

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động sử dụng kính lúp để quan sát rõ các vật nhỏ, HS sẽ tự khám phá được cách điều chỉnh kính lúp để nhìn rõ vật, nhận biết được sự khác biệt về kích thước của vật khi nhìn qua kính lúp so với khi quan sát trực tiếp bằng mắt thường.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV: Tổ chức cho HS dùng kính lúp cầm tay để quan sát một chiếc lá theo nhóm.  + Hướng dẫn HS tự dịch chuyển kính lại gần hoặc ra xa vật cho đến khi nhìn chiếc lá thật rõ nét (rõ các gân nhỏ trên chiếc lá).  + Yêu cầu HS mô tả lại cách điều chỉnh khoảng cách của kính lúp như thế nào sẽ quan sát được vật rõ nét.  + Hướng dẫn HS cách bảo quản kính lúp như SGK.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả  + GV gọi nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. | **II. Sử dụng và bảo quản kính lúp**  **1. Sử dụng**   * Đặt kính lúp gần sát vật mẫu, mắt nhìn vào mặt kính. * Từ từ dịch kính ra xa vật, cho đến khi nhìn thấy vật rõ nét.   **2. Bảo quản**   * Lau chùi, vệ sinh kính thường xuyên bằng khăn mềm. * Sử dụng nước sạch hoặc nước rửa kính lúp chuyên dụng (nếu có). * Không để mặt kính lúp tiếp xúc với các vật nhám, bản.   **Trả lời câu hỏi:**  **1.** HS tự quan sát.  **2.** Giữ kính lúp phía trên chiếc lá. (VD 1)  a) Từ từ dịch chuyển kính lúp ra xa chiếc lá, hình ảnh chiếc lá được phóng to dần, do đó sẽ nhìn rõ chi tiết hơn trước.  b) Nếu tiếp tục dịch chuyển kính xa chiếc lá hơn một chút: Kích thước của chiếc lá nhìn thấy qua kính to hơn, ảnh của chiếc lá sẽ mờ đi (VD2) |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Khi từ từ dịch chuyển kính lúp ra xa vật mẫu, mắt nhìn thấy vật thay đổi như thế nào?

**Câu 2.** Tại sao cần lau chùi, vệ sinh kính lúp thường xuyên bằng khăn mềm hoặc giấy chuyên dụng trước và sau khi dùng?

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

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm:* Dùng kính lúp quan sát và mô tả gân của một chiếc lá.

*- HS:* Hoàn thành theo nhóm

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 4: SỬ DỤNG KÍNH HIỂN VI QUANG HỌC

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nhận biết được các bộ phận chính của kính hiển vi quang học.

- Biết cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự học và tự chủ: Chủ động, tích cực tìm kiếm thông tin về cấu tạo của kính lúp cầm tay, các loại kính lúp thông dụng và hoàn thành nhiệm vụ GV giao. Tự đánh giá quá trình và kết quả thực hiện của các thành viên và nhóm.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong hoạt động nhóm: Tập hợp nhóm theo đúng yêu cầu, nhanh và đảm bảo trật tự; Biết lắng nghe và có phản hồi tích cực trong giao tiếp; Hỗ trợ, thảo luận, phối hợp tốt và thống nhất ý kiến với các thành viên trong nhóm để cùng hoàn thành nhiệm vụ nhóm.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết được vấn đề quan sát các vật nhỏ khi thực hành và trong cuộc sống.

***- Năng lực KHTN:***

+ Nêu được cấu tạo của kính hiển vi quang học.

+ HS sử dụng được kính hiển vi quang học quan sát được rõ nét hình ảnh vật có kích thước rất nhỏ.

+ HS nêu được cách bảo quản kính hiển vi quang học.

+ Vận dụng được kiến thức, kĩ năng sử dụng kính hiển vi quang học vào nghiên cứu để quan sát các vật có kích thước rất nhỏ.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chấtchăm chỉ, có trách nhiệm…

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Phòng thực hành.

- Một số kính hiển vi quang học (Loại có hai vật kính hoặc ba vật kính).

- Tranh vẽ hoặc clip sử dụng kính hiển vi quan sát các tế bào thực vật, động vật.

- Một vài lá cây thải lài tía.

- Kim mũi mác trong phòng thực hành, lam kính.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Nêu tình huống cho HS thấy được khi quan sát những vật rất nhỏ mà dùng kính lúp cũng không quan sát được, cần thiết phải có một dụng cụ khác để quan sát các vật này.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV nêu vấn để:* Dùng kính lúp ta có thể quan sát được gân của lá cây, nhưng có quan sát được tế bào của lá cây không?

*+ Đặt câu hỏi:* Muốn quan sát được tế bào của lá cây ta cần loại kính gì?

*- HS suy nghĩ chưa cần trả lời, từ đó gv dẫn dắt vào bài mới.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về kính hiển vi quang học**

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động quan sát trực tiếp một kính hiển vi quang học hoặc ảnh kính hiển vi Hình 4.1 SGK giúp HS nhận ra được các bộ phận chính của nó.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV phát cho mỗi nhóm HS một kính hiển vi quang học và yêu cầu HS chỉ ra các bộ phận chính của kính hiển vi bằng việc so sánh kính hiển vi trong Hình 4.1 SGK với kính hiển vi thực tế.  + Yêu cầu HS nêu công dụng của kính hiển vi.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm trả lời câu hỏi  + Các nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **I. Tìm hiểu về kính hiển vi quang học**  Một kính hiển vi gồm các bộ phận chính (Hình 4.1):   * Ống kính gồm:   - Thị kính (kính để mắt vào quan sát): có ghi 5x (gấp 5 lần), 10x (gấp 10 lần)....  - Đĩa quay gắn các vật kính.  - Vật kính (kính sát với vật cần quan sát): có ghi 10x, 40x....   * Ốc điều chỉnh gồm: ốc to và ốc nhỏ. * Bàn kính: nơi đặt tiêu bản để quan sát, có kẹp giữ.   **Trả lời câu hỏi:**  - Những mẫu vật có thể quan sát  + Bằng kính lúp: a), b), c)  + Bằng kính hiển vi: d) |

**Hoạt động 2: Sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn để HS biết cách sử dụng kính hiển vi quang học và ứng dụng vào quan sát tế bào lá, đồng thời biết cách bảo quản kính hiển vi.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc kĩ phần đọc hiểu và phân tích cho HS hiểu rõ các bước sử dụng kính hiển vi quang học.  + GV thực hiện trước các thao tác để HS quan sát. Yêu cầu HS mô tả lại hình dạng tế bào lá mà các em quan sát được.  - GV cho HS đọc phần đọc hiểu và thực hiện thao tác bảo quản kính hiển vi ngay trên lớp học.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. | **II. Sử dụng kính hiển vi quang học**  Bước 1: Chọn vật kính thích hợp (10x, 40x hoặc 100x) theo mục đích quan sát.  Bước 2: Điều chỉnh ánh sáng cho thích hợp với vật kính.  Bước 3: Đặt tiêu bản lên bàn kính, dùng kẹp để giữ tiêu bản. Vặn ốc to theo chiều kim đồng hồ để hạ vật kính gần sát vào tiêu bản (cẩn thận không để mặt của vật kính chạm vào tiêu bản).  Bước 4: Mắt nhìn vào thị kính, vặn ốc to theo chiều ngược lại để đưa vật kính lên từ từ, đến khi nhìn thấy mẫu vật cần quan sát.  Bước 5: Vặn ốc nhỏ thật chậm, đến khi nhìn thấy mẫu vật thật rõ nét.  **III. Bảo quản kính hiển vi quang học**   * Khi di chuyển kính hiển vi, một tay cầm vào thân kính, tay kia đỡ chân đế của kính. Phải đẻ kính hiển vi trên bề mặt phẳng. * Không được để tay ướt hay bẩn lên kính hiển vi. * Lau thị kính và vật kính bằng giấy chuyên dụng trước và sau khi dùng. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Quan sát một kính hiển vi quang học, chỉ ra các bộ phận chính của kính hiển vi và nêu chức năng của từng bộ phận.

**Câu 2.** Trình bày các bước sử dụng kính hiển vi quang học.

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

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:* Thực hànhsử dụng kính hiển vi quang học để quan sát tế bào của một chiếc lá.

*- HS:* Thực hành quan sát

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 5: ĐO ĐỘ DÀI

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nhận biết được giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng.

- Nêu được đơn vị đo, dụng cụ thường dùng và cách đo chiều dài, thể tích.

- Chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.

- Đo được chiều dài với kết quả tin cậy.

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

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu 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.

+ 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: GQVĐ trong thực hiện đo chiều dài của vật và đề xuất phương án đo chiều dài đường kính nắp chai.

***- Năng lực KHTN:***

+ Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng chiều dài trước khi đo; ước lượng được chiều dài của vật trong một số trường hợp đơn giản.

+ Xác định được GHĐ và ĐCNN của một số loại thước thông thường.

+ Chỉ ra được một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục những thao tác sai đó.

+ Đo được chiều dài của một số vật với kết quả tin cậy.

**3. Phẩm chất:** Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

+ Nhân ái: Tôn trọng sự khác biệt về năng lực nhận thức.

+ Chăm chỉ: Luôn cố gắng học tập đạt kết quả tốt.

+ Trung thực: Khách quan trong kết quả.

+ Trách nhiệm: Quan tâm đến bạn trong nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số loại thước: thước thẳng, thước dây, thước cuộn, compa, thước cặp (nếu có).

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Từ một số hình vẽ, cho HS thấy rằng giác quan của con người có thể cảm nhận sai một số hiện tượng. Qua đó, giúp các em nhận thức được tầm quan trọng của các phép đo.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình vẽ trong SGK (hoặc chiếu hình lên màn ảnh) và dự đoán xem đoạn thẳng nào dài hơn. Sau đó, cho HS tự kiểm tra dự đoán của mình bằng cách dùng thước đo.

- Đưa thêm ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai độ dài nếu chỉ ước lượng bằng mắt*.*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số đơn vị đo và dụng cụ đo chiều dài**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn để HS biết một số đơn vị và dụng cụ đo chiều dài thường dùng, giúp các em ước lượng được các chiều dài để lựa chọn dụng cụ đo phù hợp trước khi thực hiện phép đo.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  **Nhiệm vụ 1:**  - GV: Yêu cầu HS phát biểu về các đơn vị đo độ dài mà các em đã biết và mối liên hệ giữa chúng (nếu biết). Sau đó, đưa ra đơn vị tiêu chuẩn của độ dài (mét).  GV giới thiệu thêm một số đơn vị ở phần “Em có biết?”  **Nhiệm vụ 2:**  - GV yêu cầu HS đọc hiểu nội dung trong SGK và đưa ra một số loại thước thực tế để HS nhận biết.  Thảo luận dùng loại thước nào thích hợp để đo chiều dài nào.  + Yêu cầu HS xác định giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của một số loại thước nêu trên.  + Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm trả lời câu hỏi  + Các nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Đơn vị đo độ dài**  - Trong hệ đơn vị đo lường hợp pháp của nước ta đơn vị độ dài là **mét**, kí hiệu là m.  - Ngoài ra còn có các đơn vị khác như: mm, cm, dm, km  **Trả lời câu hỏi:**  Đơn vị milimét (mm): d).  Đơn vị xentimét (cm): c).  Đơn vị mét (m): a), b).  Đơn vị kilômét (km): e).  **II. Dụng cụ đo chiều dài**  Tùy theo mục đích đo lường, người ta có thể sử dụng các loại thước đo khác nhau như: thước thẳng, thước dây, thước cuộn,…  **\* Lưu ý:**  Ngoài việc chọn dụng cụ đo phù hợp với kích thước và hình dáng của vật cân đo, chúng ta cần lưu ý:  - Nên chọn dụng cụ đo có GHĐ lớn hơn giá trị cần đo một chút để chỉ đo một lần.  - Muốn đo tới đơn vị đo nào, nên chọn dụng cụ đo có ĐCNN bằng đơn vị đo đó.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Thước** | **GHĐ** | **ĐCNN** | | Thước a  Thước b  Thước c | 100cm  10cm  10cm | 0,5 cm (5 mm)  0,5 cm (5 mm)  0,1 cm (1 mm) |   **2.**   |  |  | | --- | --- | | **Đo chiều dài** | **Thước đo thích hợp** | | a) Bước chân của em.  b) Chu vi ngoài của miệng cốc.  c) Độ cao cửa ra vào của lớp học.  d) Đường kính trong của miệng cốc.  e) Đường kính ngoài của ống nhựa. | Thước thẳng, thước cuộn  Thước dây  Thước dây, thước cuộn  Thước kẹp, compa kết hợp thước thẳng  Thước kẹp, compa kết hợp thước thẳng. | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu cách đo chiều dài**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS ghi nhớ và vận dụng các bước đo chiều dài, từ đó ứng dụng để đo chiều dài trong thực tế.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - *GV:* Gọi một HS lên bảng tiến hành đo chiều dài của một chiếc lá bằng thước sau đó GV và HS cùng nhận xét, thảo luận nêu ra các bước đo chính xác để HS ghi vào vở.  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi.  - Yêu cầu HS thực hiện hoạt động thực hành theo cá nhân và hoàn thành báo cáo thực hành.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  + HS tự thực hiện phép đo và hoàn thiện báo cáo thực hành.  - GV: Cần lưu ý cho HS ghi nhớ và thực hiện tuần tự theo các bước đo để thu được kết quả chính xác.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Cách đo chiều dài**  Để thu được kết quả đo chính xác, ta cần thực hiện các bước như sau:  Bước 1: Ước lượng chiều dài cần đo để chọn thước đo thích hợp.  Bước 2: Đặt thước dọc theo chiều dài cần đo, vạch số 0 của thước ngang với một đầu của vật.  Bước 3: Mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước ở đầu kia của vật.  Bước 4: Đọc kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kia của vật.  Bước 5: Ghi kết quả đo theo ĐCNN của thước.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Việc ước lượng chiều dài trước khi đo giúp ta: (H)  - Chọn thước đo phù hợp với kích thước và hình dạng của vật cần đo.  - Dùng thước có GHĐ và ĐCNN thích hợp để chỉ đo một lần, tránh bị sai số lớn.  - Chọn dụng cụ đo có ĐCNN bằng đơn vị phù hợp.  **2.** Lỗi sai trong phép đo: (H)  - Đặt thước không dọc theo chiều dài của vật.  - Mắt chưa nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước ở đầu kia của vật. |

**Hoạt động 3: Vận dụng cách đo chiều dài vào đo thể tích**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS vận dụng được cách đo chiều dài vào đo thể tích: chất lỏng trong bình chia độ, ca đong; vật rắn không thấm nước bỏ lọt bình chia độ; vật rắn không thấm nước không bỏ lọt bình chia độ.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS nhắc lại:  + Một số đơn vị đo thể tích đã học ở tiểu học;  + Cách đọc và ghi đúng khi đo chiếu dài.  - Yêu cầu HS quan sát Hình 5.4a, b và mô tả lại cách đo thể tích vật rắn không thấm nước bỏ lọt bình chia độ và vật rắn không thấm nước không bỏ lọt bình chia độ.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 1 HS đứng tại chỗ nhắc lại kiến thức  1 HS khác quan sát hình Hình 5.4a, b và mô tả lại cách đo  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **IV. Vận dụng cách đo chiều dài vào đo thể tích**  **C:\Users\Admin\Desktop\Tech12h\Ảnh\large_1616043642077.jpg** |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

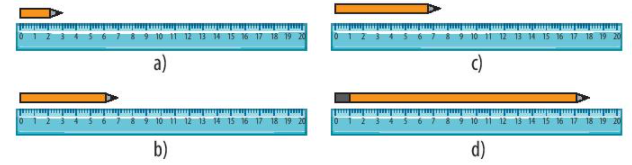
**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Đọc kết quả đo chiều dài các bút chì trong hình dưới đây.



**Câu 2.** Trình bày cách đo độ dày của một tờ giấy, nếu chỉ với một thước thẳng.

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

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Thực hành đo

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:* Đo chiều dài, thể tích của một số vật thường gặp trong cuộc sống

*- HS:* Thực hành đo

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

**KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

## BÀI 6: ĐO KHỐI LƯỢNG

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được các dụng cụ đo khối lượng thường dùng trong thực tế và phòng thực hành: cân Roberval, cân đồng hồ, cân đòn, cân y tế, cân điện tử

- Nêu được đơn vị đo, dụng cụ thường dùng và cách đo khối lượng

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về đơn vị, dụng cụ đo và cách khắc phục một số thao tác sai khi sử dụng cân để đo khối lượng của vật.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các bước tiến hành đo khối lượng bằng cân đồng hồ và cân điện tử, hợp tác trong thực hiện đo khối lượng của vật trong hoạt động trải nghiệm pha trà tắc.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện đo khối lượng của vật trong hoạt động trải nghiệm pha trà tắc và thiết kế cân đo khối lượng của vật.

***- Năng lực KHTN:***

+ Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng khối lượng trước khi đo; ước lượng được khối lượng của vật trong một số trường hợp đơn giản.

+ Xác định được GHĐ và ĐCNN của một số loại cân thông thường.

+ Chỉ ra được một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục những thao tác sai đó.

+ Đo được khối lượng của một vật với kết quả tin cậy.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, có niềm hứng thú với việc tìm hiểu các sự vật hiện tượng vật lí nói riêng và trong cuộc sống nói chung.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số loại cân: Roberval, cân đồng hồ, cân đòn, cân y tế, cân điện tử

- Một số vật để cân

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Gọi 1 học sinh lên lần lượt rót sữa, nước vào đầy hai cốc giống nhau. Hỏi HS “Làm thế nào để so sánh chính xác khối lượng của hai cốc?”*

*- HS chưa cần trả lời, từ đó gv dẫn dắt vào bài mới.*

- *GV trình bày vấn đề:* “Trong thực tế chúng ta thấy để so sánh khối lượng của vật này với vật kia, xem vật nào có khối lượng lớn hơn hay đo khối lượng bằng dụng cụ gì? Để trả lời câu hỏi đó hôm nay chúng ta sẽ học bài:  ĐO KHỐI LƯỢNG”.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về đơn vị khối lượng**

**a. Mục tiêu:** HS biết được khái niệm khối lượng và các đơn vị thường dùng của khối lượng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV đặt câu hỏi, hs trả lời:  ? Kể tên các đơn vị đo khối lượng mà em đã được học ở cấp 1  ? Đơn vị khối lượng hợp pháp ở nước ta là gì ?  + GV giới thiệu cho học sinh biết các đơn vị khối lượng khác thường gặp  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **1. Đơn vị khối lượng**  - Trong hệ thống đo lường hợp pháp của Việt Nam, đơn vị khối lượng là kilogam (kí hiệu: kg).  ***\* Các đơn vị khối lượng khác:***  - gam (g) 1g = 1000kg  - miligam (mg) 1mg = 1000g  - hectogam (còn gọi là lạng) 1 lạng =100g.  - tạ : 1 tạ = 100 kg; tấn (t) 1t=1000kg. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về dụng cụ đo khối lượng**

**a. Mục tiêu:** Thông qua việc quan sát các dụng cụ đo khối lượng, HS nhận biết được các dụng cụ đo thường dùng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  ? *Trong gia đình em, thường đo khối lượng bằng những dụng cụ nào*  + GV yêu cầu hs quan sát hình 6.1 gọi tên các loại cân  + Yêu cầu hs thực hiện HĐ 1  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **2. Dụng cụ đo khối lượng**  - HS trả lời: cân đồng hồ, cân ‎ tế  - **HĐ 1:**  1/Việc ước lượng khối lượng giúp ta lựa chọn được dụng cụ đo khối lượng có GHĐ và ĐCNN phù hợp. Ví dụ xác định khối lượng của quả cam, ta sẽ dùng cân đồng hồ hoặc cân điện tử.  2/ HS so sánh |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về cách đo khối lượng**

**a. Mục tiêu:** Dùng cân đồng hồ và cân điện tử để đo khối lượng vật.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV tổ chức cho HS thực hiện các hoạt động sau:   * Tìm hiểu các bộ phận, GHĐ, ĐCNN của cân đồng hồ * Đọc SGK để tìm hiểu cách cân bằng cân đồng hồ * Cân vật bằng cân đồng hồ   + Gv yêu cầu hs trả lời HĐ và CH  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 2 bạn đại diện 2 nhóm đứng dậy báo cáo kết quả làm việc của nhóm.  + GV gọi HS nhóm khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **3. Cách đo khối lượng**  ***a. Dùng cân đồng hồ***  1/ Ước lượng thao tác cân chính xác từng bước đọc và ghi kết quả đúng  2/  - Lưu ý xem kim cân có ở vạch số 0 hay không.  - Nhìn thẳng vào mặt cân nhìn kĩ đọc đúng số mà kim cân chỉ.  3/ Ảnh hưởng tới độ chính xác của khối lượng, làm hỏng cân  ***b. Dùng cân điện tử***  Các thao tác sai: a, c, d  Cách khắc phục:   * Đặt cân lên bề mặt bằng phẳng * Để vật lên cân một cách gọn gàng * Để vật ở giữa cân |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi*

**Câu 1:**Em hãy ghép tên các loại cân tương ứng với công dụng của các loại cân đó

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại cân** | **Công dụng** |
| 1. Cân Roberval  2. Cân đồng hồ  3. Cân điện tử | A. Cân các vật có khối lượng nhỏ, từ vài chục gam đến vài kilôgam.  B. Cân các vật có khối lượng từ vài trăm gam đến vài chục kilôgam.  C. Cân các vật có khối lượng nhỏ, từ vài miligam đến vài trăm gam  với độ chính xác cao. |

**Câu 2:** Một HS dùng cân Roberval để đo khối lượng của quyển vở và thu được kết quả 63 g. Theo em, quả cân có khối lượng nhỏ nhất trong hợp quả cân của cần này là bao nhiêu?

A. 2g. B. 1 g. C. 5 g D. 0,1 g

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

**Câu 1**: 1. B; 2, A ; 3. C. (Đạt)

**Câu 2:** Chọn B. Đạt; giải thích được (do ĐCNN 1 g): Giỏi

*-**GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để giải bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi*

**Câu 1:**Cho các phát biểu sau:

a) Đơn vị của khối lượng là gam.

b) Cân dùng để đo khối lượng của vật.

c) Cân luôn luôn có hai đĩa.

d) Một tạ bằng 100 kg.

e) Một tấn bằng 100 tạ.

f) Một tạ bông có khối lượng ít hơn 1 tạ sắt.

Số phát biểu đúng là:

**A.** 2       **B.** 3       **C.** 4       **D.** 5

**Câu 2:**Khi đo khối lượng của một vật bằng một cái cân có ĐCNN là 10g. Kết quả nào sau đây là đúng?

**A.** 298 g       **B.** 302 g       **C.** 3000 g       **D.** 305 g

**Câu 3:** Với một cân Rô – béc – van và hộp quả cân, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Độ chia nhỏ nhất của cân là khối lượng nhỏ nhất ghi trên cân.

**B.** Giới hạn đo của cân là khối lượng lớn nhất ghi trên cân.

**C.** Độ chia nhỏ nhất của cân là khối lượng của quả cân nhỏ nhất.

**D.** Độ chia nhỏ nhất của cân là khối lượng của quả cân lớn nhất.

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

**Câu 1:**Các phát biểu đúng là a, b và d ⇒ Đáp án B

**Câu 2:** Kết quả đo phải là bội số của ĐCNN ⇒ Đáp án C

**Câu 3:** Với một cân Rô – béc – van và hộp quả cân, độ chia nhỏ nhất của cân là khối lượng của quả cân nhỏ nhất.

⇒ Đáp án C

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 7: ĐO THỜI GIAN

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nhận biết được các dụng cụ đo thời gian: đồng hồ treo tường, đồng hồ đeo tay, đồng hồ bấm giây,...

- Nêu được đơn vị đo, cách sử dụng một số dụng cụ đo thời gian.

- Chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu đươc cách khắc phục một số thao tác sai đó.

- Đo được thời gian với kết quả tin cậy.

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

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực KHTN:***

+ Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về thời gian của một hoạt động.

+ Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian.

+ Trình bày được các bước sử dụng đồng hồ để đo thời gian một hoạt động và chỉ ra được cách khắc phục một số thao tác sai bằng đồng hồ khi đo thời gian.

+ Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng thời gian trước khi đo.

+ Thực hiện được ước lượng thời gian trong một số trường hợp đơn giản.

+ Thực hiện được đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ.

**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 thời gian.

+ Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về dụng cụ, đơn vị đo thời gian và thực hành đo thời gian.

+ Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ đo.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số loại đồng hồ: đồng hồ treo tường, đồng hồ đeo tay, đồng hồ bấm giây,...

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Giới thiệu với HS một số dụng cụ đo thời gian, gợi ý để HS phát hiện những ưu điểm và hạn chế của các dụng cụ này.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS quan sát ba loại đồng hồ ở Phần mở đầu trong SGK và thảo luận:

*? Hãy nêu những ưu điểm và hạn chế của từng dụng cụ đo thời gian ở hình.*

=> Từ đó giới thiệu sơ lược với HS một số loại đồng hồ hiện đại và những chức năng của những loại đồng hồ này.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số đơn vị đo thời gian**

**a. Mục tiêu:** HS biết một số đơn vị đo thời gian thường dùng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK trong mục I, nêu một số đơn vị đo thời gian thường dùng.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 1 HS đứng tại chỗ trình bày  + HS khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Đơn vị đo thời gian**  - Trong Hệ đơn vị đo lường hợp pháp của nước ta, đơn vị cơ bản đo thời gian là giây, kí hiệu là s.  - Trong thực tế, thời gian còn được đo bằng nhiều đơn vị khác như: phút (min), giờ (h), ngày, tháng, năm, thế kỉ.... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu dụng cụ đo thời gian**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm hiểu một số dụng cụ đo thời gian

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK trong mục II, nêu một số dụng cụ đo thời gian thường dùng.  - Yêu cầu HS quan sát Hình 7.1, 7.2 SGK để nhận biết một số loại đồng hồ đo thời gian trong thực tế.  - Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK và thực hành đo thời gian bằng đồng hồ bấm giây  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ nêu một số dụng cụ đo thời gian, nhận biết một số dụng cụ trong hình 7.1, 7.2.  + HS thực hành đo thời gian bằng đồng hồ bấm giây  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Dụng cụ đo thời gian**  Đồng hồ là dụng cụ đo thời gian.  Có nhiều loại đồng hồ khác nhau: đồng hồ đeo tay, đồng hồ quả lắc, đồng hồ điện tử, đồng hồ bấm giây,...  **Trả lời câu hỏi:**  1. Muốn đo thời gian thực hiện các thí nghiệm trong phòng thực hành và các sự kiện thể thao, người ta thường sử dụng loại đồng hồ bấm giây. Vì các dụng cụ này cho kết quả nhanh, chính xác.  2. Cả ba thao tác đều cần thiết khi sử dụng đồng hồ bấm giây. Thứ tự các thao tác: c, a, b. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Đánh dấu X vào đúng cột và sửa những câu sai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** |
| 1 | Biến đổi đơn vị sau đây đúng hay sai: 1 giờ 20 phút = 3 800 s |  |  |
| 2 | Muốn đo thời gian bảng đồng hồ bấm giây, cân thực hiện các bước:  Bước 1: Bấm RESET để kim về số 0.  Bước 2: Bấm START để bắt đầu tính thời gian.  Bước 3: Bấm ST0P để kim dừng và đọc kết quả đo. |  |  |
| 3 | Khi đo thời gian của một buổi học, ta chỉ nên sử dụng đồng hồ bấm giây thay vì dùng đồng hồ treo tường trong lớp học, để có kết quả chính xác. |  |  |

**Câu 2.** Hãy ghép tên các loại đồng hồ (ở cột bên trái) tương ứng với công dụng của các

loại đồng hồ đó (ở cột bên phải).

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại đồng hồ** | **Công dụng** |
| 1. Đồng hồ treo tường  2. Đồng hồ cát  3. Đồng hồ bấm giây | a) dùng để đo thời gian trong thi đấu thể thao, trong thí nghiệm.  b) dùng đo thời gian một sự kiện không cần mức chính xác cao.  c) dùng để đo thời gian hằng ngày. |

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

**Câu 1**: 1 – S, 2 – Đ, 3 – S, 4 – S

**Câu 2:** 1 –c, 2 – b, 3 – a

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Thực hành đo

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:* Thực hành sử dụng các loại đồng hồ để đo thời gian

*- HS:* Thực hành đo

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 8: ĐO NHIỆT ĐỘ

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nhận biết được các dụng cụ đo nhiệt độ:

+ Theo công dụng: nhiệt kế y tế, nhiệt kế khí tượng, nhiệt kế dùng trong phòng thực hành,...

+ Theo cấu tạo: nhiệt kế điện tử, nhiệt kế rượu, nhiệt kế thuỷ ngân,...

- Nêu được cách sử dụng nhiệt kế, thang nhiệt độ Celsius.

- Chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.

- Đo được nhiệt độ với kết quả tin cậy.

- Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo; ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về đơn vị, dụng cụ đo và cách khắc phục một số thao tác sai khi sử dụng nhiệt kế để đo nhiệt độ.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các bước sử dụng nhiệt kế y tế, nhiệt kế điện tử đo nhiệt độ cơ thể, hợp tác trong thực hiện đo nhiệt độ cơ thể bằng nhiệt kế y tế, nhiệt kế điện tử.

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

***- Năng lực KHTN:***

+ Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ của một vật.

+ Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo nhiệt độ.

+ Trình bày được các bước sử dụng nhiệt kế y tế, nhiệt kế điện tử đo nhiệt độ cơ thể và chỉ ra được cách khắc phục một số thao tác sai bằng nhiệt kế khi đo nhiệt độ.

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

+ Thực hiện được ước lượng nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản.

+ Thực hiện được đo nhiệt độ cơ thể của thành viên trong nhóm bằng nhiệt kế y tế và nhiệt kế điện tử.

.**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất tự trọng, tự lực, chăm chỉ, vượt khó, tự hoàn thiện.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số nhiệt kế (hoặc cho HS quan sát tranh, ảnh một số loại nhiệt kế có trong Hình

8.5 SGK, kết hợp máy chiếu và máy tính).

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Dùng một tình huống thực tế để HS thấy được muốn xác định chính xác nhiệt độ thì cần phải có dụng cụ đo.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS thực hành thực tế tình huống ở đầu bài:

Nhúng bàn tay trái vào bình nước ấm, bàn tay phải vào bình nước lạnh, rồi cùng nhúng hai tay vào bình nước nguội. Từ đó HS sẽ thấy cảm nhận sự nóng, lạnh bằng cảm giác chỉ mang tính tương đối.

=> Do vậy muốn xác định chính xác nhiệt độ cần phải có dụng cụ đo.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về nhiệt độ và thang đo nhiệt độ**

**a. Mục tiêu:** HS biết khái niệm nhiệt độ và một số đơn vị, thang đo nhiệt độ.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK trong mục I, tìm hiểu đơn vị đo nhiệt độ, thang nhiệt độ.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi 1, 2, 3 trong mục I.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 1 HS trình bày câu trả lời  + HS khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Đo nhiệt độ**  Để xác định mức độ nóng, lạnh của vật, người ta dùng khái niệm nhiệt độ: Vật càng nóng thì nhiệt độ của vật càng cao.  **Thang nhiệt độ:**  Sử dụng thang nhiệt độ Xen-xi-út, kí hiệu oC.  **Trả lời câu hỏi:**  **3.** Quan sát và chọn nhiệt độ thích hợp cho mỗi hình:  a) 5°C; b) 327°C; c) 36,5°C; d) 0°C. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu dụng cụ đo nhiệt độ**

**a. Mục tiêu:**

**-** HS hiểu được cơ sở để chế tạo dụng cụ đo nhiệt độ.

- HS nhận biết được các loại nhiệt kế và công dụng của nó.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS theo dõi thí nghiệm Hình 8.4 SGK về sự nở vì nhiệt của chất lỏng cho thấy chất lỏng nở ra khi nóng lên.  => Yêu cầu HS nhận biết được hiện tượng nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để chế tạo các dụng cụ đo nhiệt độ.  + Cho HS quan sát Hình 8.5, tìm hiểu các nhiệt kế.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS hoạt động nhóm tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả. Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Dụng cụ đo nhiệt độ**  **1. Sự nở vì nhiệt của chất lỏng**  Chất lỏng nở ra khi nóng lên, nhiệt độ càng cao thì chất lỏng nở ra càng nhiều.  **2. Các loại nhiệt kế**  - Nhiệt kế rượu  - Nhiệt kế y tế thủy ngân  - Nhiệt kế hồng ngoại |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu cách sử dụng nhiệt kế**

**a. Mục tiêu:** Thông qua việc tìm hiểu cách sử dụng hai loại nhiệt kế thông dụng để HS có được kĩ năng sử dụng nhiệt kế trong những trường hợp đơn giản của cuộc sống và trong phòng thực hành.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu SGK nêu cách sử dụng nhiệt kế y tế (nhiệt kế thuỷ ngân) và nhiệt kế điện tử.  - GV cho HS thực hành theo nhóm sử dụng hai loại nhiệt kế này để đo nhiệt độ cơ thể.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS hoạt động nhóm tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần.  \* GV luôn nhắc nhở HS cần cẩn thận khi sử dụng nhiệt kế thuỷ ngân, cụ thể khi vẩy nhiệt kế tránh va chạm với các vật khác. Khi đọc kết quả tránh cầm vào bầu nhiệt kế.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả. Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Sử dụng nhiệt kế y tế**  **1. Nhiệt kế y tế thuỷ ngân**  Bước 1: Dùng bông y tế lau sạch thân và bầu nhiệt kế.  Bước 2: Vẩy mạnh cho thuỷ ngân bên trong nhiệt kế tụt xuống.  Bước 3: Dùng tay phải cầm thân nhiệt kế, đặt bầu nhiệt kế vào nách trái, kẹp cánh tay lại để giữ nhiệt kế.  Bước 4: Chờ khoảng 2 — 3 phút, lấy nhiệt kế ra đọc nhiệt độ.  **2. Nhiệt kế y tế điện tử**  Bước 1: Lau sạch đầu kim loại của nhiệt kế.  Bước 2: Bấm nút khởi động.  Bước 3: Đặt đầu kim loại của nhiệt kế xuống lưỡi.  Bước 4: Chờ khi có tin hiệu “bip”, rút nhiệt kế ra đọc nhiệt độ.  Bước 5: Tắt nút khởi động. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Hãy điền các từ nhiệt độ, nhiệt kế, thang nhiệt độ vào các chỗ trống cho phù hợp:

Để đo …(1)…, người ta dùng các loại nhiệt kế khác nhau như …(2)… thuỷ ngân, …(3)… rượu, …(4)… điện tử. Ở Việt Nam, đơn vị đo nhiệt độ sử dụng …(5)… Celsius.

**Câu 2.** Hãy ghép tên loại nhiệt kế (ở cột bên trái) tương ứng với công dụng của nhiệt kế đó (ở cột bên phải).

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại đồng hồ** | **Công dụng** |
| 1. Nhiệt kế y tế điện tử  2. Nhiệt kế rượu  3. Nhiệt kế thuỷ ngân | A. dùng trong phòng thí nghiệm để đo nhiệt độ.  B. dùng đo nhiệt độ mà không cần mức thính xác cao.  C. được sử dụng trong bệnh viện, hiệu thuốc hoặc tại nhà để đo nhiệt độ cơ thể. |

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

**Câu 1**: (1) nhiệt độ; (2) nhiệt kế; (3) nhiệt kế; (4) nhiệt kế; (5) thang nhiệt độ.

**Câu 2:** 1 - C; 2 - B; 3 - A.

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Thực hành đo

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:* Thực hành xác định nhiệt độ của một đối tượng bằng nhiệt kế

*- HS:* Thực hành đo nhiệt độ

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHƯƠNG II: CHẤT QUANH TA

## BÀI 9: SỰ ĐA DẠNG CỦA CHẤT

(1 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được chất ở quanh ta vô cùng đa dạng, chúng có ở trong vật sống, vật không sống, vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo,...

- Nêu một số tính chất của chất (tính chất vật lí và tính chất hoá học). Mỗi chất có tính chất nhất định. Dựa vào tính chất, ta phân biệt chất này với chất khác.

- Tìm được ví dụ về các vật thể quanh ta, nêu ví dụ về chất có trong vật thể.

- Tìm được ví dụ về tính chất vật lí và tính chất hoá học của chất.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất tự lực, chăm chỉ, tự hoàn thiện.

- Có niềm say mê, hứng thú với môn học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Hóa chất, dụng cụ: muối ăn, đường, nước, 2 đũa khuấy, 2 cốc thuỷ tinh, 2 bát sứ, 2 chân đế thí nghiệm có kẹp giá đỡ, 1 đèn cồn, bật lửa (diêm).

- Phiếu học tập.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV tổ chức trò chơi cho HS:*

Em hãy quan sát, kể tên các dụng cụ học tập quanh em; kể tên các con vật, loài hoa có trong bài hát, kể tên các hành tinh trong hệ Mặt Trời mà em biết.

- *HS*: Chia nhóm, chơi trò chơi.

=> Từ đó rút ra tính đa dạng của các vật thể quanh ta và gợi mở vấn đề về đặc điểm chung của chúng.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự đa dạng của chất quanh ta (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn để HS biết được sự đa dạng của chất quanh ta.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia lớp thành 3 nhóm, hoàn thành phiếu học tập sau:  **Phiếu học tập**  Kể tên 3 đồ vật quanh em và cho biết một số chất có trong vật thể đó:  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện các nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Chất quanh ta**  Hoàn thành phiếu học tập  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Vật thể tự nhiên: núi đá vôi, con sư tử, cây cao su.  Vật thể nhân tạo: bánh mì, cầu Long Biên, chai (cốc) nước ngọt có gas.  Vật sống: cây cao su, con sư tử.  Vật không sống: núi đá vôi, bánh mì, cầu Long Biên, chai (cốc) nước ngọt có gas.  **2.** Các chất có trong các vật thể ở Hình 9.1, SGK:  a) Núi đá vôi: đá vôi (trong đá vôi có chất calcium carbonate,...), đất sét,...  b) Con sư tử: protein, lipid, nước,...  c) Cây cao su: mủ cao su, nước....  d) Bánh mì: tinh bột, bột nở,...  e) Cầu Long Biên: sắt,...  g) Chai (cốc) nước ngọt có gas: đường, nước, carbon dioxide,... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu một số tính chất của chất (12 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV định hướng HS tìm tòi, khám phá về tính chất vật lí và tính chất hoá học của các chất quen thuộc hằng ngày quanh ta.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS đọc nội dung trong bài và trả lời câu hỏi.  + GV yêu cầu HS lấy thêm các ví dụ về tính chất vật lí (thể, màu sắc, mùi, cứng hay mềm, khả năng tan trong nước,...) của muối ăn, dầu ăn, giấm ăn, viên phấn, cục than,...  - GV yêu cầu HS quan sát và làm thí nghiệm để tìm hiểu một số tính chất của đường và muối ăn.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS hoạt động nhóm tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thực hiện thí nghiệm.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Một số tính chất của chất**  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Các biến đổi tạo ra chất mới là tính chất hoá học.  **2.** Nhận xét về tính chất hoá học của  sắt là: để lâu ngoài không khí, lớp ngoài của đinh sắt chuyển thành gỉ sắt màu nâu, giòn và xốp.  **Kết quả thí nghiệm:**  **1.** Muối ăn và đường đều có màu trắng (hoặc không màu), không mùi, thể rắn, tan trong nước.  **2.** Khi đun nóng, đường chuyển dần thành màu nâu đen, ngửi thấy mùi khét. Đường trong bát đã biến đổi thành chất khác. Đây là tính chất hoá học của đường. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Hãy lấy một số ví dụ về vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống. Kể tên chất trong vật đó mà em biết.

**Câu 2.** Chỉ ra đâu là tính chất vật lí, đâu là tính chất hoá học của chất. Đánh dấu x vào ô đúng trong bảng sau.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Tính chất vật lí** | **Tính chất hóa học** |
| a, Đường tan vào nước |  |  |
| b, Muối ăn khô hơn khi đun nóng |  |  |
| c, Nến cháy thành khí cacbon đioxit và hơi nước |  |  |
| d, Bơ chảy lỏng khi để ở nhiệt độ phòng |  |  |
| e, Cơm nếp lên men thành rượu |  |  |
| g, Nước hóa hơi |  |  |

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

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:**

Vật thể tự nhiên: núi đá vôi. Núi đá vôi gồm đá vôi (trong đá vôi có chất calcium carbonate,...), đất sét,...

Vật thể nhân tạo: bánh mì. Bánh mì làm tinh bột, bột nở,...

Vật sống: con sư tử. Con sư tử chứa protein, lipid, nước,...

Vật không sống: cầu Long Biên. Cầu Long Biên được làm từ sắt.

**Câu 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Tính chất vật lí** | **Tính chất hóa học** |
| a, Đường tan vào nước | x |  |
| b, Muối ăn khô hơn khi đun nóng | x |  |
| c, Nến cháy thành khí carbon dioxide và hơi nước |  | x |
| d, Bơ chảy lỏng khi để ở nhiệt độ phòng | x |  |
| e, Cơm nếp lên men thành rượu |  | x |
| g, Nước hóa hơi | x |  |

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Bài thực hành của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV:* hướng dẫn HS tự làm nước hàng. Nêu những vấn đề HS cần lưu ý: đun vừa phải để nhiệt độ tăng từ từ, phải canh chừng thường xuyên không để đường bị cháy đen.

*- HS:* Về nhà thực hành làm nước hàng theo hướng dẫn của GV

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học.  - Hấp dẫn, sinh động.  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập.  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 10: CÁC THỂ CỦA CHẤT VÀ SỰ CHUYỂN THỂ

(3 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**-** Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất thông qua quan sát.

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

- Chỉ ra được các chất quanh ta tồn tại ở thể nào.

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

- Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể: nóng chảy; đông đặc; bay hơi; ngưng

tụ; sôi.

- Tìm được ví dụ về sự chuyển thể của một số chất trong tự nhiên.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực vận dụng kiến thức vật lí.
* Năng lực thực hành
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Hóa chất, dụng cụ:

+ 1 miếng gỗ nhỏ, 2 xi-lanh nhựa, cốc nước màu (nước pha màu thực phẩm hoặc mực).

+ Mô hình hạt ở các thể rắn, lỏng, khí (hình vẽ hoặc mô hình).

+ Viên nước đá, nước, ống nghiệm, giá đỡ, nhiệt kế.

+ Nước cất, cốc thuỷ tinh chịu nhiệt, nhiệt kế, đèn cồn, giá đỡ, vải lót tay, diêm (bật lửa).

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*-* GVgiúp HS nhớ lại kiến thức cũ: trong tự nhiên, nước tồn tại ở ba thể rắn, lỏng, khí. Ta có thể đi trên mặt nước đóng băng đủ dày nhưng không thể đi trên mặt nước lỏng. Như vậy, cùng là chất nước, khi ở các thể khác nhau thì tính chất khác nhau.

=> GV nêu câu hỏi: Giữa các thể của nước có sự chuyển đổi qua lại lẫn nhau ở những điều kiện nhất định. Sự chuyển thể của nước tạo ra những hiện tượng tự nhiên nào trên Trái Đất?

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu một số thể của chất (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát các vật thể và chất xung quanh ta, nhận ra chất tồn tại ở các thể khác nhau.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV hướng dẫn cho HS nhận biết về chất ở các thể khác nhau.  Ví dụ: sắt (thép), bê tông, đất, cát,... ở thể rắn có hình dạng cố định. Nước, dầu ăn,... ở thể lỏng ta cần dùng cốc hay bình để chứa nó. Không khí, hơi nước, ... ở thể khí ta cần giữ chúng trong các bình chứa kín.  Từ đó, HS lấy được ví dụ về các chất ở thể rắn, lỏng, khí xung quanh ta.  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS trả lời câu hỏi  + HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Các thể của chất: thể rắn, thể lỏng, thể khí**  Nước có thể tồn tại ở thể rắn (nước đá, băng, tuyết), thể lỏng, thể khí (hơi nước).  Mọi chất được tìm thấy trên Trái Đất cũng thường ở thể rắn, thể lỏng, hoặc thể khí.  Ví dụ: đất đá ở thể rắn; xăng, dầu ở thể lỏng; không khí, hơi xăng ở thể khí; cơ thể động vật có xương ở thể rắn; máu ở thể lỏng.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Chất ở thể rắn: gỗ, than, nến,...  Chất ở thể lỏng: xăng, dầu ăn, tinh dầu...  Chất ở thể khí: carbon dioxide, hơi nước,...  **2.** Không thể dùng chất ở thể lỏng để tạo nên vật có hình dạng cố định. |

**Hoạt động 2: Thực hành tìm hiểu một số tính chất của chất ở thể rắn, lỏng khí (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV định hướng HS tìm tòi, khám phá về tính chất vật lí và tính chất hoá học của các chất quen thuộc hằng ngày quanh ta.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi và làm thí nghiệm.

**c. Sản phẩm học tập:** Sản phẩm thí nghiệm và câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS làm thí nghiệm trong SGK, sau đó rút ra nhận xét.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả  + Thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **\* Tìm hiểu một số tính chất của chất ở thể rắn, lỏng và khí**  **Kết quả thí nghiệm:**  Về hình dạng: thể rắn có hình dạng cố định; thể lỏng có hình dạng của một phần vật chứa và thể khí chiếm đầy thể tích vật chứa.  - Về khả năng chịu nén: chất rắn và chất lỏng không bị nén, chất khí có thể nén được dễ dàng.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Khi mở lọ nước hoa, một lát  sau có thể ngửi thấy mùi nước hoa. Điều này thể hiện khả năng lan toả trong không gian theo mọi hướng của chất ở thể khí.  **2.** Nước từ nhà máy nước được dẫn đến các hộ dân qua các đường ống thể hiện tính chất chảy và lan truyền được của chất ở thể lỏng.  **3.** Ta có thể đi được trên mặt nước đóng băng đủ dày vì nước đóng băng ở thể rắn. Khi đó nước giữ hình dạng cố định, không bị nén và không bị chảy đi, nên có thể đứng, bước đi trên đó. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về sự nóng chảy và sự đông đặc (25 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV hướng dẫn, gợi mở cho HS quan sát, đưa ra các hiện tượng xung quanh liên quan đến sự nóng chảy và đông đặc, rút ra kết luận sự nóng chảy và đông đặc xảy ra do sự thay đổi nhiệt độ.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS nhắc lại các tính chất của thể rắn và thể lỏng, từ đó yêu cầu HS mô tả sự chuyển thể từ thể rắn sang thể lỏng và từ thể lỏng sang thể rắn khi nhiệt độ thay đổi.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK phần II.1  Hoạt động nhóm:  - GV cho HS làm thí nghiệm “*Theo dõi nhiệt độ nước đá trong quá trình nóng chảy”* trong SGK, sau đó rút ra nhận xét.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Sự chuyển thể của chất**  **1. Sự nóng chảy và sự đông đặc**  - Các chất khác cũng có thể chuyển từ thể rắn sang thể lỏng hoặc ngược lại.  + Quá trình chất ở thể rắn chuyển sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy. Quá trình này xảy ra ở một nhiệt độ xác định gọi là nhiệt độ nóng chảy.  Ngược lại, quá trình chất chuyển từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự đông đặc. Quá trình này xảy ra ở một nhiệt độ xác định gọi là nhiệt độ đông đặc.  + Mỗi chất nóng chảy và đông đặc ở cùng một nhiệt độ. Ví dụ, nước nóng chảy và đông đặc cùng ở 0°C.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Thuỷ ngân (mercury) là chất lỏng ở nhiệt độ thường.  **2.** Cục nước đá tan ra vì nhiệt độ phòng (25 °C) cao hơn nhiệt độ nóng chảy của nước (0°C).  **3.** Vào mùa đông, nước trong thác nước bị đóng băng. Nước chuyển từ thể lỏng sang thể rắn. Khi sang mùa hè, băng lại tan ra. Nước đã chuyển từ thể rắn sang thể lỏng.  **Kết quả thí nghiệm**  Nhiệt độ không thay đổi trong suốt quá trình nước đá nóng chảy |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu về sự hóa hơi và sự ngưng tụ (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV hướng dẫn, gợi mở cho HS hình dung lại những hiện tượng hoá hơi trong tự nhiên, rút ra kết luận về ảnh hưởng của nhiệt độ đến sự chuyển thể lỏng sang hơi (nước hoa bay hơi, các chất có mùi trong hoa quả chín bay hơi nên ta ngửi thấy).

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Kết quả thí nghiệm và câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV hướng dẫn HS tìm các ví dụ trong thực tế về sự chuyển thể lỏng sang hơi và ngược lại của nước. Phân tích ví dụ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.  + GV yêu cầu HS mô tả sự chuyển thể từ thể lỏng sang thể hơi và ngược lại khi tăng, giảm nhiệt độ.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK phần II.2  \* Hoạt động nhóm:  - GV cho HS làm thí nghiệm “*Theo dõi nhiệt độ nước trong quá trình nước sôi”* trong SGK, sau đó rút ra nhận xét.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **2. Sự hóa hơi và sự ngưng tụ**  - Quá trình chất chuyển từ thể hơi sang thể lỏng gọi là sự ngưng tụ. Ngược lại, quá trình chất chuyển từ thể lỏng sang thể hơi gọi là sự hoá hơi.  + Khi sự hoá hơi xảy ra trên bề mặt chất lỏng thì gọi là sự bay hơi, khi xảy ra cả trên bề mặt và trong lòng khối chất lỏng thì gọi là sự sôi.  + Sự ngưng tụ và sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ còn sự sôi chỉ xảy ra ở nhiệt độ sôi.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Điểm giống và khác nhau giữa sự bay hơi và sự ngưng tụ:  + Điểm giống: xảy ra ở mọi nhiệt độ.  + Điểm khác: ở sự bay hơi, xảy ra sự chuyển thể từ thể lỏng sang thể hơi; ở sự ngưng tụ xảy ra quá trình ngược lại.  **2.** Điểm giống và khác nhau giữa sự bay hơi và sự sôi.  + Điểm giống: đều xảy ra sự chuyển thể từ thể lỏng sang thể hơi.  + Điểm khác: sự sôi xảy ra tại nhiệt độ xác định còn sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ.  **Kết quả thí nghiệm**  Trong quá trình nước sôi, nhiệt độ của nước không thay đổi. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (30 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Điển từ thích hợp vào chỗ trống trong đoạn văn sau:

Trên Trái Đất, nước tồn tại ở các thể....( 1)...

Nước ở sông, hồ, đại dương, ở thể ....(2)... Ở thể này, nước có khả năng ...(3)... nên có thể chảy từ sông vào biển.

Ở thể... (4)..., nước không có hình dạng cố định.

Khi nước ở thể... (5)... nó ... (6).... và ...(7)... Do đó khi bị đóng băng, nước sông sẽ

không thể chảy ra biển. Ta có thể đi trên mặt nước sông đóng băng.

**Câu 2.** Kể tên những quá trình chuyển thể xảy ra ở nhiệt độ xác định mà em đã học.

**Câu 3.** Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong các đoạn văn sau:

- Nhiệt độ nóng chảy của thiếc là 232 °C. Khi làm nguội thiếc lỏng đến ...(1)..., thiếc sẽ đông đặc. Ở nhiệt độ phòng, thiếc ở thể ...(2)...

Nhiệt độ sôi của helium là -2680C. Ở nhiệt độ phòng helium ở thể …(3)…

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

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1.**

Trên Trái Đất, nước tồn tại ở các thể *rắn, lỏng và khí*.

Nước ở sông, hồ, đại dương, ở thể *lỏng*. Ở thể này, nước có khả năng *chảy tràn trên bề mặt* nên có thể chảy từ sông vào biển.

Ở thể khí, nước không có hình dạng cố định.

Khi nước ở thể *rắn*, nó có *hình dạng cố định và không chảy lan*. Do đó khi bị đóng băng, nước sông sẽ không thể chảy ra biển. Ta có thể đi trên mặt nước sông đóng băng.

**Câu 2:** Nóng chảy, đông đặc, sôi

**Câu 3:** (1) 2320C (2) rắn (3) khí

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:*

+ Giải thích vì sao chất làm bình chứa phải ở thể rắn?

+ Trình bày được sự nóng chảy, hoá hơi, ngưng tụ, đông đặc trong vòng tuần hoàn của nước trên Trái Đất.

*- HS thảo luận trả lời câu hỏi*

**\* Dự kiến sản phẩm**

**+** Chất làm bình chứa phải ở thể rắn vì nó có hình dạng nhất định, không chảy lỏng nên chứa được chất lỏng.

+ Nước lỏng trên bề mặt Trái Đất bay hơi và bị cuốn theo gió bay lên cao. Khi gặp lạnh, chúng ngưng tự lại thành mây (gồm các giọt nước li ti). Khi mây tập trung đủ lớn, đủ nặng rơi xuống thành mưa.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 11: OXYGEN – KHÔNG KHÍ

(3 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Nêu được một số tính chất vật lí của oxygen: trạng thái, màu sắc, tính tan.

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

- Tìm được ví dụ về vai trò của oxygen trong đời sống.

- Nêu được thành phần của không khí: oxygen, nitrogen, carbon dioxide, hơi nước và các khí khác.

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

- Trình bày được sự ô nhiễm không khí bao gồm: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm.

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

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

**2. Về năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực sử dụng ngôn ngữ hoá học.
* Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống.
* Năng lực thực hành.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Tích cực tham gia hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại và môi trường tự nhiên.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

- Hình ảnh, tư liệu cho thấy oxygen có ở khắp nơi trên Trái Đất, lọ đựng khí oxygen.

- Hình ảnh, tư liệu về vai trò của oxygen: sự cháy, sự hô hấp...

- Hóa chất, dụng cụ:

+ Hai ống nghiệm có nút (hoặc hai lọ thuỷ tinh có nút), nước đá, nước màu.

+ Chậu thuỷ tinh, cây nến gắn vào đế nhựa, nước vôi trong (hoặc kiềm loãng), phenolphtalein, cốc thuỷ tinh. Dùng bút đánh dấu chia cốc thành 5 phần đều nhau.

**2. Đối với học sinh**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS thảo luận trả lời câu hỏi*: Em đã biết không khí xung quanh ta cần thiết cho sự sống và sự cháy. Em có thể giải thích tại sao con người phải sử dụng bình dưỡng khí khi lặn dưới nước, khi lên núi cao hoặc khi du hành tới Mặt Trăng không?

*- HS thảo luận trả lời câu hỏi*

- GV gợi ý để HS thấy trên các hành tinh khác không có oxygen hay nếu có thì hàm lượng oxygen không thích hợp để cho sự sống tồn tại. Từ đó, HS bắt đầu hiểu được vai trò quan trọng của oxygen đối với sự sống.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu oxygen trên Trái Đất (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV hướng dẫn, gợi mở cho HS tìm hiểu trong bài đọc hiểu hoặc tìm các ví dụ trong thực tế để thấy oxygen có ở khắp nơi: trong đất, trong nước, trong không khí.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV mô tả những bức tranh trong hình 11.1 để HS thấy oxygen có trong đất, trong nước, trong không khí.  + Yêu cầu HS nêu dẫn chứng cho thấy oxygen có trong đất, trong nước, trong không khí.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 1 HS trả lời câu hỏi  + HS khác nhận xét, bổ xung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Oxygen trên Trái Đất**  Oxygen có ở khắp nơi trên Trái Đất  VD:  - Động thực vật cần có oxygen để hô hấp.  - Các loại động vật, thực vật và con người hô hấp bình thường nhờ có oxygen.  - Cá và nhiều loài rong rêu hô hấp bình thường trong nước.  - Nhiều loài giun, dế hô hấp được trong đất xốp. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu tính chất vật lý của oxygen (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** Thông qua các bằng chứng về sự có mặt của oxygen, HS có thể rút ra một số tính chất vật lí của oxygen như màu sắc, mùi vị, thể và khả năng tan trong nước,...

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc SGK, nêu các tính chất vật lí của oxygen.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK phần II.1  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi.  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện HS báo cáo kết quả  + HS cả lớp nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Tính chất vật lý và tầm quan trọng của oxygen**  **1. Tính chất vật lý của oxygen**  Ở điều kiện thường, oxygen ở thể khí, không màu, không mùi, không vị, ít tan trong nước và nặng hơn không khi.  Oxygen hoá lỏng ở -183 °C, hoá rắn ở -218 °C. Ở thể lỏng và rắn, oxygen có màu xanh nhạt.  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Ở nhiệt độ phòng, oxygen tổn tại ở thể khí.  **2.** Nhiệt độ lạnh nhất trên Trái Đất từng ghi lại được là -89 °C. Khi đó oxygen ở thể khí, vì nhiệt độ sôi của oxygen là ~183 °C.  **3.** a) Không nhìn thấy được khí oxygen. Vì nó là chất khí không màu.  b) Khí oxygen có tan trong nước nên các sinh vật trong nước mới sống được. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu tầm quan trọng của oxygen (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV gợi mở, hướng dẫn HS phát biểu về tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt cháy nhiên liệu

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS làm việc nhóm quan sát hình 11.2 thảo luận về vai trò của oxygen => tầm quan trọng của nó.  + Thảo luận về tác hại của nó, liên hệ với những thảm hoạ như hoả hoạn, cháy rừng, nổ,...  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi phần II.2 SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét.  => GV sẽ chốt lại ở các vai trò quan trọng nhất: oxygen cần cho hô hấp của động vật, thực vật (sự sống) và cần cho sự cháy (để thắp sáng hoặc lấy nhiệt sưởi ấm, nấu ăn,...). | **2. Tầm quan trọng của oxygen**  Oxygen dùng cho bệnh nhân thở, dùng để đốt lửa sưởi ấm, dùng đốt đèn thắp sáng,...  **Ví dụ:** Khi nấu nướng, ta cần nhiệt từ lửa; ta đốt nến cháy để thắp sáng; trong ngày lạnh, ta đốt lửa để sưởi ấm.... |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu về thành phần của không khí (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV biểu diễn thí nghiệm hoặc cho HS xem video thí nghiệm xác định thành phần không khí để rút ra kết luận

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát biểu đồ hình 11.3, từ đó nêu tên những chất có trong không khí.  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi phần III  \* Hoạt động nhóm:  - GV cho HS làm thí nghiệm *Tìm hiểu một số thành phần của không khí* trong SGK, sau đó rút ra nhận xét.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Thành phần của không khí**  Thành phần không khí gồm:  78% Nitơ, 21% oxi và 1% cacbon đioxit, hơi nước và các khí khác  **Kết quả thí nghiệm**  1. Nước không màu bám lên thành cốc lạnh chứng tỏ trong không khí có hơi nước.  2. a) Khi cây nến tắt là lúc oxygen trong cốc đã cháy hết.  b) Chiều cao cột nước dâng lên bằng khoảng  chiều cao của cốc, chứng tỏ oxygen chiếm khoảng  thể tích không khí. |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu vai trò của không khí (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV cho HS thảo luận về những vai trò của không khí.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK, thảo luận nêu vai trò của không khí đối với sự sống.  + GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Điều gì sẽ xảy ra nếu không khí chỉ có oxygen?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện HS báo cáo kết quả.  + HS khác nhận xét, bổ xung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **IV. Vai trò của không khí**  Vai trò của không khí đối với sự sống:  - Không khí giúp điều hoà khí hậu; bảo vệ Trái Đất: khi các thiên thạch rơi từ vũ trụ do cọ xát với không khí, các thiên thạch bốc cháy hoặc bay hơi gần hết.  - Nitrogen trong không khí khi trời mưa dông có sấm sét chuyển hoá thành chất có chứa nitrogen cần thiết cho cây trồng (dạng phân bón tự nhiên).  - Oxygen cần cho sự hô hấp, sự cháy.  - Carbon dioxide là nguyên liệu cho quá trình quang hợp của cây.  - Hơi nước: hình thành các hiện tượng tự nhiên (như mây, mưa,...). |

**Hoạt động 6: Tìm hiểu sự ô nhiễm không khí (30 phút)**

**a. Mục tiêu:** GV cho HS thảo luận về nguyên nhân gây ô nhiễm bầu không khí; tác hại của ô nhiễm không khí và hành động HS cần làm để giảm ô nhiễm không khí.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 11.7, nêu những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường.  + Thảo luận các tác hại của ô nhiễm không khí đến sức khoẻ con người.  + Em có thể làm gì để làm giảm ô nhiễm không khí?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện HS báo cáo kết quả.  + HS khác nhận xét, bổ xung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **V. Sự ô nhiễm không khí**  **1. Nguyên nhân và hậu quả của ô nhiễm không khí**  - Một số nguyên nhân gây ô nhiễm không khí: xả rác bừa bãi, đốt rừng/cháy rừng, khí thải từ phương tiện giao thông, khí thải từ nhà máy/hoạt động sản xuất.  - Ô nhiễm không khí gây bệnh về hô hấp, gây mưa acid, giảm chất lượng đất, chất lượng nước...  **2. Bảo vệ môi trường không khí**  Các việc em có thể làm để góp phần giảm ô nhiễm không khí: trồng và bảo vệ cây xanh, không xả rác bừa bãi, sử dụng phương tiện công cộng, tiết kiệm điện... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Viết “Đ” vào câu đúng, “S” vào câu sai trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Đúng** | **Sai** |
| a) Oxygen tan được trong nước. |  |  |
| b) Oxygen sinh ra trong quá trình cây hô hấp. |  |  |
| c) Oxygen tiêu thụ trong quá trình động vật hô hấp. |  |  |
| d) Nến, than, xăng, dầu cháy trong oxygen. |  |  |
| e) Đám cháy lớn sẽ tắt nếu không có oxygen. |  |  |
| g) Oxygen là chất khí không màu. |  |  |
| h) Ở nhiệt độ phòng, oxygen tồn tại ở thể khí. |  |  |

**Câu 2.** Hoàn thành bảng sau về vai trò của các khí có trong không khí:

|  |  |
| --- | --- |
| **Khí** | **Vai trò** |
| Oxygen |  |
| Nitrogen |  |
| Carbon dioxide |  |

**Câu 3.** Kể tên các nguồn gây ô nhiễm không khí mà em biết

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

Dự kiến sản phẩm

**Câu 1.** a) Đ b) S c) Đ d) Đ e) Đ g) Đ h) Đ

**Câu 2:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Khí** | **Vai trò** |
| Oxygen | Cần cho sự hô hấp, sự cháy |
| Nitrogen | Nguồn cung cấp đạm tự nhiên cho cây trồng |
| Carbon dioxide | Cần cho sự quang hợp, giữ ấm cho Trái Đất |

**Câu 3:** VD: Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông, nhà máy, rác thải,...

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Bài thực hành của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:*

+ Nêu ý nghĩa của việc trồng rừng và bảo vệ rừng (nguồn cung cấp oxygen cho Trái Đất).

+ Lập kế hoạch các công việc mà em có thể làm để bảo vệ môi trường không khí.

*- HS thảo luận trả lời câu hỏi*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Gắn với thực tế.  - Tạo cơ hội thực hành cho người học. | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học.  - Hấp dẫn, sinh động.  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập.  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHƯƠNG III: MỘT SỐ VẬT LIỆU, NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, LƯƠNG THỰC – THỰC PHẨM THÔNG DỤNG

## BÀI 12: MỘT SỐ VẬT LIỆU

(2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**-** Xác định được tính chất cơ bản của một số vật liệu thông dụng trong cuộc sống thông qua các thí nghiệm thực tiễn.

- Biết cách lựa chọn, phân loại, sử dụng một số vật liệu thông dụng trong cuộc sống một cách phù hợp (kim loại, nhựa, thuỷ tinh, gỗ, xi măng, thép,...).

- Có thể tự học cách tái sử dụng khi xử lí các đồ dùng bỏ đi trong gia đình.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực vận dụng kiến thức vật lí.
* Năng lực thực hành
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Hóa chất, dụng cụ:

+ Bộ dụng cụ thử tính dẫn điện, một số vật làm bằng kim loại, nhựa, gỗ, thuỷ tinh, cao su, gốm...

+ 2 bát sứ, nước nóng, nước đá, 4 chiếc thìa bằng kim loại, sứ, nhựa, gỗ.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm nhận một nhiệm vụ nghiên cứu về một loại vật liệu mà loài người đã từng sử dụng trong lịch sử hoặc về vật liệu mới được phát triển và có nhiều ứng dụng quan trọng trong đời sống.

+ HS thảo luận nhóm, hoàn thành nhiệm vụ

*- GV đặt vấn đề:* Lịch sử loài người trải qua thời đại đồ đá (dùng đá làm công cụ), thời đại đồ đồng (dùng đồng làm công cụ) và thời đại đồ sắt (dùng sắt, thép làm công cụ). Do vậy, tên vật liệu đã được dùng để đại diện cho một thời kì trong nền văn minh của con người. Em có thể chọn một loại vật liệu tiêu biểu để đặt tên cho thời đại ngày nay không?

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các vật liệu thông dụng (18 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát các vật thể và tìm hiểu xem chúng làm bằng vật liệu gì

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS quan sát hình 12.1, 12.2 và dựa vào hiểu biết đọc tên vật liệu đã dùng để chế tạo vật dụng quen thuộc.  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS trả lời câu hỏi  + HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Vật liệu**  Các đồ vật thường được làm bằng các vật liệu như: gốm, sứ, thủy tinh, kim loại, nhựa,....  **Trả lời câu hỏi:**  **1.**   |  |  | | --- | --- | | **Đồ vật** | **Vật liệu** | | Bát | Sứ | | Lốp xe | Cao su | | Bàn | Gỗ | | Thìa, dĩa | Kim loại (inox) | | Chậu | Nhựa | | Cốc | Thủy tinh |   **2.** Ví dụ một vật dụng có thể làm bằng nhiều vật liệu khác nhau: bát, đĩa có thể làm từ sứ, thuỷ tinh, nhựa, inox, đồng; nổi nấu ăn có thể làm từ inox, nhôm, đất.  **3.** Ví dụ một vật liệu làm ra được nhiều vật dụng khác nhau: kim loại được dùng làm dây điện, xoong chảo nấu ăn, khung cửa,... Nhựa được dùng làm xô, chậu, bình đựng nước, bát đĩa, đồ chơi,... |

**Hoạt động 2: Thực hành tìm hiểu một số tính chất và ứng dụng của vật liệu**

**(20 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS xây dựng phương án và thực hiện thí nghiệm để rút ra những tính chất của vật liệu (tính dẫn điện, dẫn nhiệt) và biết cách chọn vật liệu phù hợp với mục đích sử dụng của đồ vật.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia lớp thành từng nhóm, yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm, ghi kết quả quan sát của thí nghiệm và rút ra nhận xét ra bảng nhóm.  - GV yêu cầu HS tìm hiểu mối quan hệ về tính chất và ứng dụng của một số vật liệu và trả lời câu hỏi.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + Các nhóm HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả.  + Thảo luận trả lời câu hỏi.  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Tính chất và ứng dụng của vật liệu**  **1. Tìm hiểu khả năng dẫn điện của vật liệu**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Vật liệu** | **Bóng đèn sáng hay không sáng?** | **Vật liệu dẫn điện hay không dẫn điện** | | Kim loại | Sáng | Dẫn điện | | Nhựa | Không sáng | Không dẫn điện | | Gỗ | Không sáng | Không dẫn điện | | Cao su | Không sáng | Không dẫn điện | | Thủy tinh | Không sáng | Không dẫn điện | | Gốm | Không sáng | Không dẫn điện |   **2. Tìm hiểu khả năng dẫn nhiệt của vật liệu**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Vật liệu** | **Chiếc thìa nóng hơn/lạnh hơn/không nhận thấy sự thay đổi?** | | **Vật liệu dẫn nhiệt tốt hay không?** | | **Khi nhúng vào nước nóng** | **Khi nhúng vào nước đá** | | Kim loại | Nóng hơn | Lạnh hơn | Dẫn nhiệt tốt | | Sứ | Không thay đổi | Không thay đổi | Không dẫn nhiệt tốt | | Nhựa | Không thay đổi | Không thay đổi | Không dẫn nhiệt tốt | | Gỗ | Không thay đổi | Không thay đổi | Không dẫn nhiệt tốt |   **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Chiếc ấm điện đun nước được làm từ các vật liệu: nhựa, kim loại. Thân ấm làm bằng inox (bền, chắc, chịu nhiệt). Nắp ấm và tay cẩm làm bằng nhựa (cách nhiệt, cách điện). Thanh cấp nhiệt, giúp làm nóng và sôi nước, làm bằng thép (dẫn điện, dẫn nhiệt). Dây điện có lõi bằng đồng (dẫn điện), vỏ bọc bằng nhựa (cách điện, cách nhiệt).  **3.** Để tránh bị bỏng thì cần dùng găng tay, vải lót tay khi cầm nắm đồ vật,...  Để tránh bị điện giật thì cần tránh tiếp xúc với nguồn điện, sử dụng đồ vật cách điện... |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về thu gom rác thải và tái sử dụng đồ dùng gia đình**

**(20 phút)**

**a. Mục tiêu:** Dẫn dắt HS tham gia vào các hoạt động tái sử dụng để tìm hiểu về quản lí chất thải trong cộng đồng. Hạn chế thải rác, phân loại rác trước khi chuyển đi là những hành động thiết thực để góp phần bảo vệ môi trường. Sử dụng vật liệu tiết kiệm bằng cách tái chế hoặc sử dụng lại và không sử dụng các vật liệu gây hại cho môi trường.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Cho HS xem video hoặc hình ảnh về những nguy hại của rác thải nếu không được xử lí hoặc xử lí không đúng cách.  + Yêu cầu HS thảo luận các câu hỏi:  1. Tại sao việc tái sử dụng lại có lợi cho cộng đồng về kinh tế?  2. Tại sao tái sử dụng là tốt cho môi trường?  3. Điều gì sẽ xảy ra nếu rác thải không được xử lí?  + Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Thu gom rác thải và tái sử dụng đồ dùng trong gia đình**  **Trả lời câu hỏi:**  **1.** Một số cách xử lí đồ dùng bỏ đi trong gia đình:  a) Chai nhựa, chai thuỷ tinh, túi nylon: làm sạch và dùng lại nhiều lần.  b) Quần, áo cũ: đem tặng cho các bạn HS vùng khó khăn, cắt may lại thành quần áo mới, vật dụng mới (khăn trải bàn, vỏ gối, tạp dề,...), làm đồ chơi như búp bê vải.  c) Đồ điện cũ, hỏng: liên lạc nhà sản xuất xem họ có thể nhận đồ cũ và tái chế không (máy sấy tóc, tủ lạnh, máy giặt,..). Mang đến các trung tâm thu gom đồ điện, điện tử để xử lí.  d) Pin điện hỏng: tuyệt đối không vứt vào thùng rác vì pin điện chứa nhiều chất độc hại, chúng sẽ ngấm vào đất làm ô nhiễm đất và nguồn nước. Cần mang đến các trung tâm thu gom pin để xử lí.  e) Đồ gỗ đã qua sử dụng: đem tặng đồ cũ cho người nghèo, lấy gỗ để đóng thành các đồ mới đơn giản, làm củi (nếu gỗ đã cũ, mục).  g) Giấy vụn: làm giấy gói, đóng góp kế hoạch nhỏ cho nhà trường, bán cho hàng đồng nát để tái chế.  **2.** Phân loại rác dễ phân huỷ từ thức ăn, thu gom lại rồi dùng làm phân bón cho cây. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Những đồ vật cho ở hình dưới đây được làm từ vật liệu gì?



**Câu 2.** Hãy tìm 10 đồ vật được làm từ nhựa, thủy tinh, gỗ và kim loại theo bảng sau.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhựa** | **Thủy tinh** | **Gỗ** | **Kim loại** |
| Thước kẻ | Cửa sổ | Cửa ra vào | Tay nắm cửa |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Câu 3.** Cho biết tính chất của các vật liệu làm ra các đồ vật dưới đây. Tại dùng dùng vật liệu đó để làm ra đồ vật này?



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

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:** Cái bàn làm từ gỗ, sách làm từ giấy, kính lúp làm từ kính, đồ chơi làm từ nhựa, đất nặn được làm từ thành phần chính là đất sét hoặc bột gạo.

**Câu 2:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhựa** | **Thủy tinh** | **Gỗ** | **Kim loại** |
| Thước kẻ | Cửa sổ | Cửa ra vào | Tay nắm cửa |
| Hộp bút | Cốc | Bàn | Đinh sắt |
| Bút bi | Bình hoa | Ghế | Thìa nhôm |
| Ghế nhựa | Kính | Giường | Đũa inox |
| Chậu | Bóng đèn | Tủ quần áo | Xoong |
| Rổ, rá | Gương soi | Lan can | Chảo |
| Dép | Kính đeo mắt | Thước | Móc nhôm |
| Vỏ chai nước ngọt | Chai | Hòm | Chậu nhôm |
| Thìa | Mặt bàn | Kệ để ti vi | Chìa khóa |
| Cốc | Bình nước | Tủ đựng giày | Ốc vít |

**Câu 3:**

- Tất và khăn được từ vải vì vải mềm, giữ ấm cho cơ thể.

- Kính đeo mắt được làm từ kính vì tùy vào loại kính mà khi đeo lên giúp chúng ta nhìn rõ vật.

- Chìa khóa được làm từ kim loại vì nó cứng.

- Vỏ chai nước làm từ nhựa vì nhựa dẻo, nhẹ và rẻ.

- Cửa sổ làm từ kính vì kính trong suốt, cho ánh sáng đi qua, chắn gió tốt.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Bài thực hành của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành:*

+ Phân loại rác thải trong gia đình theo chu trình 3R.

+ Tạo ra một sản phẩm tái chế từ rác thải đã thu gom và phân loại.

*- HS về nhà hoàn thành yêu cầu của GV*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 13: MỘT SỐ NGUYÊN LIỆU

(2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được nguyên liệu tự nhiên, nguyên liệu nhân tạo.

- Nhận biết được một số tính chất thông thường của một số nguyên liệu tự nhiên (đá vôi, quặng...), các khoáng chất chính có trong đá vôi, quặng (độ cứng, màu sắc, độ bóng,...) và ứng dụng.

- Nêu được ứng dụng của một số nguyên liệu trong đời sống và sản xuất.

- Trình bày được mối liên hệ giữa việc khai thác nguồn tài nguyên khoáng sản với lợi ích kinh tế của đất nước. Những điều cần lưu ý trong việc khai thác nguyên liệu tự nhiên,...

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực thực hành
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất trung thực, chăm chỉ, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Các mẫu đá và các sản phẩm được làm từ đá vôi, đồ trang sức.

- Ống hút nhỏ giọt hoặc pipet, hydrochloric acid, 1 viên đá vôi, 1 chiếc đĩa, 1 chiếc đinh sắt.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV phát phiếu học tập, yêu cầu HS ghi ra một danh sách các vật thể khác nhau được làm từ nguyên liệu nhân tạo và tự nhiên.

+ Tìm một đồ vật trong phòng và yêu cầu các HS gắn nhãn đâu là nguyên liệu làm từ tự nhiên, đâu là nguyên liệu nhân tạo.

+ Yêu cầu HS kể ra một số ví dụ về việc chế biến nguyên liệu thành sản phẩm mới mà tự HS có thể làm được.

- HS thực hiện các yêu cầu của GV

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các nguyên liệu thông dụng (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát đồ vật xung quanh và tìm hiểu về nguyên liệu đã được sử dụng để sản xuất ra chúng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV giới thiệu một số đồ vật như đồ trang sức, đồ gốm sứ, phấn viết, đồ dùng bằng kim loại, bút chì,... giới thiệu chúng có điểm chung là đều được sản xuất từ các nguyên liệu đất, đá và quặng. Yêu cầu HS quan sát và dự đoán chúng được sản xuất từ nguyên liệu gì.  + GV cho HS thảo luận và phân biệt đâu là nguyên liệu tự nhiên, đâu là nguyên liệu nhân tạo.  + Yêu cầu HS tìm hiểu và cho biết quặng bauxite là nguyên liệu để sản xuất ra sản phẩm gì?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS trả lời câu hỏi  + HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Các loại nguyên liệu**  Nguyên liệu được con người lấy từ tự nhiên để chế biến gồm các loại đất, đá, quặng, dầu mỏ,...  - Từ đá vôi sản xuất ra vôi sống.  - Từ quặng sản xuất ra sắt, nhôm, đồng, phosphorus (photpho)....  - Từ đất, đá, cát sản xuất ra xi măng, gạch ngói, đồ gốm, thuỷ tinh,...  - Từ dầu mỏ điều chế ra các hoá chất cơ bản, đó là nguyên liệu nhân tạo, dùng để sản xuất phân bón, thuốc trừ sâu, dược phẩm, mỹ phẩm, các loại len, tơ. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về đá vôi (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu tính chất, thành phần và ứng dụng của đá vôi

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu ở Việt Nam có những vùng nào có nhiều núi đá và núi đá vôi.  + GV cho HS quan sát mẫu đá vôi và yêu cầu HS nêu thành phần, màu sắc của đá vôi.  - GV cho HS hoạt động nhóm làm thí nghiệm tính chất của đá vôi. Yêu cầu HS quan sát và giải thích hiện tượng.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + Các nhóm HS thực hiện thí nghiệm, viết kết quả.  + Thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Đá vôi**  - Tính chất của đá vôi: dễ để lại vết trầy xước khi cọ sát, bị sủi bọt khi nhỏ acid vào.  - Một số ứng dụng của đá vôi: sản xuất vôi sống (làm nguyên liệu xây dựng, làm phân bón ruộng, làm đường, chế biến thành chất độn trong sản xuất cao su,...  - Khai thác đá vôi có thể gây tác hại đến môi trường do phá huỷ nhiều núi đá vôi, gây ảnh hưởng cảnh quan và gây sụt lún, việc nung vôi xả khí thải làm ô nhiễm không khí.  **Kết quả thí nghiệm**  a) Đá vôi dễ dàng bị trầy xước khi vạch bởi đinh sắt.  b) Khi nhỏ acid vào đá vôi, có nhiều bọt khí thoát ra. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về quặng (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm hiểu về các loại quặng và ứng dụng của chúng qua hình ảnh, bảng hoặc hiện vật là quặng sắt, nhôm, đá quý,... và sơ đồ sản xuất ra kim loại, phi kim thông qua các quá trình tuyển quặng và tinh luyện.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu về các mỏ quặng ở Việt Nam và cho biết các quặng này chứa khoáng chất gì, ứng dụng gì?  + Yêu cầu HS tìm hiểu về khai thác quặng ở Việt Nam qua các phương tiện thông tin, thảo luận nhóm về tác động tới môi trường của việc khai thác quặng và trả lời câu hỏi.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Quặng**  - Một số quặng có trữ lượng lớn ở Việt Nam:  Ví dụ: quặng sắt ở Thái Nguyên, Hà Tĩnh; bauxite ở Tây Nguyên; than ở Quảng Ninh; ...  - Khai thác quặng tác động tới môi trường: gây ô nhiễm môi trường, gây sụt lún đất,... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Tại sao phải khai thác hợp lí, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên khoáng sản?

**Câu 2.** Kể tên một số ứng dụng của đá vôi trong cuộc sống hằng ngày mà em biết.

**Câu 3.** Nêu một số tính chất của đá vôi.

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

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:** Phải khai thác hơp lí, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên khoáng sản vì:

* Sử dụng rồi thì không thể phục hồi.
* Trữ lượng có hạn.

→ Có nguy cơ cạn kiệt nếu khai thác quá mức.

**Câu 2:** Ứng dụng của đá vôi: sản xuất vôi sống, làm đường, làm bê tông, làm chất độn, phấn viết bảng,...

**Câu 3:** Một số tính chất của đá vôi: dễ bị trầy xước, tan được trong dung dịch hydrochloric acid,...

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:*

+ Đề xuất các phương án bảo vệ tài nguyên rừng và biển của Việt Nam.

*- HS thảo luận, đề ra các phương án*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 14: MỘT SỐ NHIÊN LIỆU

(1 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Nêu được một số nhiên liệu thông dụng trong cuộc sống như than, gas, xăng dầu,...

- Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nhiên liệu trong cuộc sống và sản xuất, sơ lược về an ninh năng lượng.

- Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của nhiên liệu và nêu được cách sử dụng chúng an toàn, hiệu quả.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất tự trọng, tự lực, chăm chỉ, vượt khó, tự hoàn thiện.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Tư liệu, sách báo, video về các nhiên liệu và các nguồn cung cấp năng lượng cho cuộc sống ngày nay.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (4 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV đặt vấn đề:* Để đảm bảo an ninh năng lượng khi dân số tăng cao, chúng ta cần phải làm gì?

+ Yêu cầu HS tìm hiểu về các nhiên liệu sử dụng hằng ngày và cho biết: các nhiên liệu này luôn có sẵn cho con người sử dụng hay sẽ cạn kiệt theo thời gian? Các nhiên liệu có tính chất như thế nào?

- HS thảo luận trả lời câu hỏi

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các nhiên liệu (8 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu nhiên liệu là gì? Chúng có tính chất gì?

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm liệt kê các nhiên liệu cần cho các hoạt động trong cuộc sống.  + Nêu điểm chung của các nhiên liệu đó và rút ra nhiên liệu là gì?  + Yêu cầu HS quan sát các nhiên liệu dùng trong đời sống hằng ngày và cho biết chúng tổn tại ở thể nào, nặng hay nhẹ hơn nước và tan trong nước không?  + Trả lời các câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả  + Nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.  GV bổ sung thêm kiến thức:  + Đốt than tạo ra nhiều khí carbon dioxide (một loại khí nhà kính) hơn là đốt khí thiên nhiên hoặc xăng dầu.  + Dầu có thể có tác động tàn phá đến môi trường khi nó tràn ra trong quá trình vận chuyển gặp tai nạn | **I. Các loại nhiên liệu**  - Nhiên liệu là những chất cháy được và khi cháy toả nhiều nhiệt.  VD: Gỗ, than, dầu mỏ, khí đốt, xăng, ...  - Nhiên liệu có thể tồn tại ở thể rắn (than đá, gỗ.... ), thể lỏng (xăng, dầu hoả,...), thể khí (các loại khí đốt). Hầu hết các loại nhiên liệu nhẹ hơn nước (trừ than đá) và không tan trong nước (trừ cồn). |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu nguồn nhiên liệu, tính chất và cách sử dụng nhiên liệu**

**(10 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu nguồn nhiên liệu, tính chất và cách sử dụng nhiên liệu

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV giới thiệu các nguồn nhiên liệu (than đá, dầu mỏ và khí thiên nhiên) ở nước ta, yêu cầu HS trả lời tại sao cần sử dụng chúng tiết kiệm, hợp lí và an toàn.  + GV hướng dẫn HS quan sát việc sử dụng nhiên liệu trong đời sống hằng ngày và thảo luận nhóm từ đó rút ra tính chất của nhiên liệu, cách dập tắt đám cháy nhỏ (dập tắt bếp than củi).  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + Các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Nguồn nhiên liệu, tính chất và cách sử dụng nhiên liệu**  - Các nhiên liệu có thể sử dụng để đun nấu trong gia đình: gas, dầu hoả, củi.  - Cách dùng các nhiên liệu an toàn và tiết kiệm:  + Gas rất dễ bắt lửa nên cần kiểm tra sự rò rỉ của khí gas qua mùi đặc trưng của khí gas.  + Khi phát hiện ra mùi khí gas cần mở các cửa để thông thoáng cho khí gas thoát ra rồi đò tìm điểm rò rỉ khí gas (tuyệt đối tránh dùng lửa soi chiếu).  - Những tác động đến môi trường khi sử dụng nhiên liệu hoá thạch:  + Khi dùng nhiên liệu hoá thạch dễ gây ra ô nhiễm không khí do đốt cháy không hoàn toàn nhiên liệu và khí carbon dioxide sẽ gây ra hiệu ứng nhà kính làm Trái Đất nóng lên.  - Tính chất của nhiên liệu:  + Than đá: rắn, không tan trong nước.  + Cồn: lỏng, tan trong nước.  + Xăng, dầu: lỏng, không tan trong nước. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về an ninh năng lượng (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm hiểu về an ninh năng lượng

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu về một số loại năng lượng tái tạo và đưa ra các ví dụ.  + Trả lời câu hỏi trong SGK  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS thảo luận trả lời câu hỏi  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi 1 HS đứng tại chỗ trả lời  + HS khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Sơ lược về an ninh năng lượng**  **-** Các nguồn năng lượng thông thường là than đá, dầu mỏ và khí thiên nhiên (nhiên liệu hoá thạch), phải mắt hàng triệu năm để hình thành (không tái tạo), do đó sẽ cạn kiệt dần.  - Một số loại năng lượng có thể dùng để thay thế năng lượng từ nhiên liệu hoá thạch: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng thuỷ triều, năng lượng thuỷ điện... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (8 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

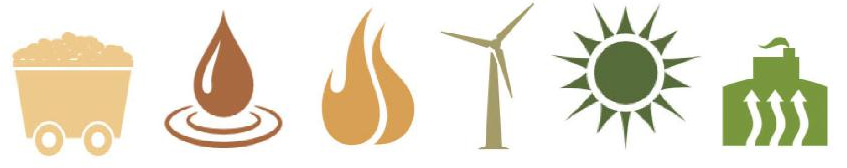
**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:*

**Câu 1.** Em hãy cho biết các biểu tượng trong hình dưới đây chỉ loại nhiên liệu nào?

****

**Câu 2.** Nêu một số ví dụ về sử dụng nhiên liệu an toàn, hợp lí, tiết kiệm ở gia đình em.

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

**-** *GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:** Các biểu tượng lần lượt chỉ: than, dầu lỏng, khí đốt, năng lượng gió, năng lượng mặt trời, năng lượng địa nhiệt.

**Câu 2:** Sử dụng nhiên liệu an toàn, hợp lí, tiết kiệm ở gia đình:

- Khi đun nấu bằng bếp gas thì chỉnh mức lửa sao cho phù hợp.

- Tiết kiệm điện.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS:*

+ Trình bày các cách sử dụng nhiên liệu an toàn và tiết kiệm

*- HS thảo luận trình bày phương án*

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 15: MỘT SỐ LƯƠNG THỰC, THỰC PHẨM

(2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Hiểu và phân biệt được các nhóm lương thực, thực phẩm; vai trò cung cấp dưỡng chất của từng nhóm thức ăn.

- Biết cách sử dụng các loại thực phẩm để có cơ thể khỏe mạnh, có đủ năng lượng cho học tập và vui chơi.

- Hiểu được tại sao phải ăn uống nhiều loại thực phẩm khác nhau chứ không phải chỉ một số loại thực phẩm nhất định.

- Hiểu được tác hại của một số đồ ăn nhanh, ăn quá nhiều mà ít hoạt động dẫn đến cơ thể không cân đối, sức khỏe không tốt.

- Biết được sự biến đổi của lương thực, thực phẩm và biết cách bảo quản lương thực, thực phẩm.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Hình thành phẩm chất tự lực, chăm chỉ, vượt khó, tự hoàn thiện.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Tư liệu, hình ảnh giới thiệu về món ăn và các loại lương thực, thực phẩm.

- Gạo, 2 chiếc hộp, nước.

- Rau, thịt, cá, 1 cốc sữa.

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS quan sát thực hiện yêu cầu của GV

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS*: Kể lại việc cùng với bố mẹ chuẩn bị bữa ăn cho gia đình như thế nào?

+ GV cung cấp cho HS một số tạp chí, sách báo quảng cáo về lương thực, thực phẩm.

Yêu cầu HS thảo luận nhóm, lựa chọn những loại thực phẩm an toàn từ các bài báo, quảng cáo đó. Yêu cầu HS cắt hình các loại lương thực, thực phẩm ra (hoặc vẽ) và dán chúng lên mảnh giấy. Sau đó, các nhóm lên trình bày trước lớp về lựa chọn của mình và giải thích lí do.

- HS thảo luận nhóm, trình bày lựa chọn.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu vai trò của lương thực, thực phẩm (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu vai trò của lương thực, thực phẩm

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS quan sát Hình 15.1 đặt ra các câu hỏi cùng thảo luận với HS:  *+ Lương thực, thực phẩm nào có nguồn gốc từ thực vật từ động vật?*  *+ Lương thực, thực phẩm nào có thể ăn sống? phải nấu chín?*  *+ Tại sao cần phải bảo quản lương thực, thực phẩm đúng cách? nhẹ hơn nước và tan trong nước không?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS trả lời  + HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Vai trò của lương thực, thực phẩm**  - Lương thực, thực phẩm có nguồn gốc từ thực vật: gạo, ngô, khoai lang, mía, các loại quả, đậu, đỗ, dầu thực vật, bơ, lạc, vừng, rau xanh.  - Lương thực, thực phẩm có nguồn gốc từ động vật: mật ong, cá, thịt, trứng, mỡ lợn, sữa.  - Lương thực, thực phẩm có thể ăn sống: rau xanh, củ quả tươi, sữa,... Lương thực, thực phẩm phải nấu chín: cá, thịt,...  - Cần bảo quản lương thực, thực phẩm đúng cách vì chúng dễ bị hư hỏng sinh ra những chất độc, có hại cho sức khỏe. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu các nhóm chất dinh dưỡng trong lương thực, thực phẩm (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu các nhóm chất dinh dưỡng trong lương thực, thực phẩm

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV chia nhóm, yêu cầu HS quan sát hình 15.1, đọc thông tin và trả lời câu hỏi:  **N1: Tìm hiểu về carbohydrate**  *1. Hãy kể tên các lương thực có trong hình 15.1 và một số thức ăn được biến từ các loại lương thực đó*  *2. Nhóm carbohydrate có vai trò gì với cơ thể*  **N2: Tìm hiểu về các chất dinh dưỡng khác (Protein, Lipid)**  *1. Thực phẩm nào cung cấp protein, thực phẩm nào cung cấp lipid.*  *2. Hãy tìm hiểu và cho biết những mặt tốt và mặt xấu của lipid đối với sức khỏe con người.*  **N3: Tìm hiểu về chất khoáng và vitamin**  *1. Hãy tìm hiểu và cho biết những thực phẩm bổ sung nhiều calcium cho cơ thể*  *2. Vitamin nào tốt cho mắt?*  *3. Vitamin nào tốt cho sự phát triển của xương*  GV nhắc HS chú ý đến các thực phẩm của nhiều địa phương khác nhau ở Việt Nam và một số thực phẩm nước ngoài thường xuất hiện gần đây ở nước ta.  Sau đó HS tìm hiểu sự biến đổi của lương thực, thực phẩm trong đời sống:  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS trả lời câu hỏi về các nhóm chất dinh dưỡng trong lương thực, thực phẩm. Tìm hiểu được sự biến đổi của lương thực thực phẩm và biết cách bảo quản chúng.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **II. Các nhóm chất dinh dưỡng trong lương thực, thực phẩm**  **1. Carbohydrate:** Nguồn năng lượng chính  **CH 1:**  Lương thực và một số thức ăn được chế biến từ chúng ở hình 15.1 (SGK)   * Lúa gạo: cơm, bún, phở, bánh đúc, bánh tẻ, bánh nếp (làm từ bột gạo nếp,...) * Ngô: bánh bột ngô, bỏng ngô, xôi ngô,.... * Khoai lang: khoai lang luộc, nướng, bánh khoai lang rán,.....   Nhóm carbohydrate có vai trò là nguồn cung cấp năng lượng chính cho cơ thể  **CH2:**  1. Hạt gạo trong hộp nhựa có thêm nước mềm hơn, dễ bị nghiền vụn.  2. Bát cơm có mùi ôi thiu, mềm nát hơn, có đốm trắng, đen hoặc xanh lá  3. Bảo quản lương thực khô:   * Ngô, gạo: đóng bao, bảo quản trong kho hoặc cho vào chum, vại, thùng phuy,... để nơi khô ráo. * Sắn: làm sạch, gọt vỏ, thái lát, phơi khô rồi đóng bao để nơi khô ráo. * Khoai: hong, khô, phủ cát,... để nơi khô ráo   Bảo quản lương thực đã nấu chín ( cơm, cháo):   * Cơm: không để lẫn thức ăn khác, để nơi thoáng mát hoặc để tủ lạnh * Cháo: cho vào hộp rồi để tủ lạnh   **2. Các chất dinh dưỡng khác**  *a. Protein ( chất đạm) và b) Lipis ( chấy béo)*  **CH1:**  1. Các thực phẩm cung cấp protein có nguồn gốc từ thực vật: các loại đậu, đổ,...  Các thực phẩm cung cấp protein có nguồn gốc từ động vật: thịt,cá, trứng,...  Các thực phẩm cung cấp lipid: bơ, dầu thực vật, thịt lạc, vừng, sữa,....  2. Mặt tốt của chất béo đối với cơ thể người: khi bị dư thừa, chất béo làm rối loạn trao đổi chất, sinh ra bệnh tật.  *c. Chất khoáng và vitamin*  **CH 1:**  1. Nguồn thực phẩm bổ sung nhiều calcium cho cơ thể: thủy sản, hải sản ( cá, tôm, cua,...) sữa, trứng,...  2. Vitamin tốt cho mắt là vitamin A  3. Vitamin tốt cho mắt là vitamin A  3. Vitamin tốt cho sự phát triển của xương là vitamin D  **CH 2:**  1. Rau hư, thối và thân lá úa vàng  2. Cá, thịt bốc mùi thiu, thối, cốc sữa nổi váng, chua và mất mùi thơm  3. Bảo quản thịt tươi: dùng ngắn ngày thì để ngăn đá tủ lạnh, dài ngày thì sấy khô, hun khói,...  Bảo quản thịt chín: để tủ lạnh |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về sức khỏe và chế độ dinh dưỡng (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm hiểu về sức khỏe và chế độ dinh dưỡng.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, xem video do giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  + GV có thể cho HS xem video ngắn được trình bày bởi chuyên gia dinh dưỡng, nói về những thói quen giúp sức khoẻ tốt, các loại thực phẩm cần ăn trong một ngày để có cơ thể khỏe mạnh. Sau đó yêu cầu HS thảo luận nhóm về câu hỏi: *“Những thực phẩm hằng ngày các em sử dụng đã tốt cho sức khoẻ chưa?”*  + GV đặt ra các câu hỏi, cùng thảo luận với HS về các vấn để*: Những thực phẩm nào tốt cho sức khỏe? Thực phẩm nào là phù hợp với các lửa tuổi khác nhau? Thời gian nào phù hợp với việc ăn uống để có sức khoẻ tốt? Có nên ăn nhiều đồ ăn ngọt không và tại sao? Tại sao khẩu phần cho một bữa ăn nên có nhiều loại thức ăn khác nhau?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tìm hiểu về khẩu phần một bữa ăn có nhiều loại thức ăn khác nhau, tìm hiểu về thực đơn cho lứa tuổi của bản thân.  + GV quan sát, giúp đỡ HS nếu cần.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời  + HS khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức | **III. Sức khỏe và chế độ dinh dưỡng**  Khẩu phần một bữa ăn nên có nhiều loại thức ăn khác nhau để cung cấp cho cơ thể đủ chất dinh dưỡng trong các nhóm dưỡng chất cơ bản, có như vậy cơ thể mới khỏe mạnh. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

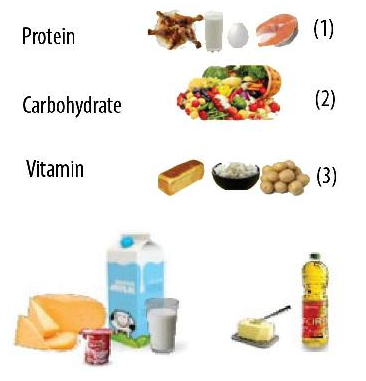
**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập

***Câu 1:*** *Hãy nối các hình minh họa lương thực, thực phẩm với nhóm chất dinh dưỡng trong hình bên?*



***Câu 2:*** *Kể tên các loại thực phẩm trong hình dưới đây và cho biết chúng thuộc nhóm thực phẩm nào?*



**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:**

Carbohydrate nối với hình cơm, gạo, ngô, khoai,...

Protein nối với hình thịt, cá, trứng, sữa,...

Vitamin nối với hình rau, củ, quả.

**Câu 2:**

- Bánh mì, cơm thuộc loại carbohydrate.

- Rau, củ, quả thuộc nhóm chất khoáng và vitamin.

- Thịt gà, cá, trứng, sữa thuộc nhóm protein và lipid.

- Dầu ăn, bơ thuộc nhóm lipid.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập, củng cố kiến thức

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập**: Câu trả lời của học sinh.

**d. Tổ chức thực hiện:**

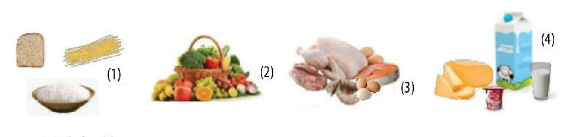
*GV yêu cầu HS quan sát tranh và hoàn thiện câu hỏi*

a. Thực phẩm nào giúp phát triển cơ bắp?

b. Thực phẩm nào chứa nhiều vitamin?

c. Thực phẩm nào cung cấp nhiều năng lượng?

d. Thực phẩm nào giúp cho xương phát triển tốt?



**\* Dự kiến sản phẩm**

a. Thực phẩm (3) giúp phát triển cơ bắp.

b. Thực phẩm (2) chứa nhiều vitamin.

c. Thực phẩm (1) cung cấp nhiều năng lượng.

d. Thực phẩm (4) giúp cho xương phát triển tốt.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học.  - Hấp dẫn, sinh động.  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học.  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Phiếu học tập.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập.  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHƯƠNG IV: HỖN HỢP. TÁCH CHẤT RA KHỎI HỖN HỢP

## BÀI 16: HỖN HỢP CÁC CHẤT

(2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- HS nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.

- HS thực hiện một số thí nghiệm để nhận ra dung môi, dung dịch, chất tan và chất không tan.

- HS phân biệt được hỗn hợp đồng nhất và không đồng nhất, dung dịch và huyền phù, nhũ tương qua quan sát.

- HS nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hòa tan trong nước. Lấy được ví dụ về sự hòa tan của các chất trong nước.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:*** nhận thức KHTN, tìm hiểu tự nhiên và vận dụng kiến thức, năng lực đã học

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**:

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm tìm hiểu về huyền phù và nhũ tương.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ tiến hành tìm hiểu về huyền phù và nhũ tương.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

Chuẩn bị dụng cụ, đồ dùng:

* Hoạt động: *Tính chất của chất khi tan tạo dung dịch có khác với ban đầu không?* Cần chuẩn bị: 1 lọ muối ăn, 1 bình nước cất, 1 cốc thủy tinh 100ml, 1 bộ thìa, 1 đèn cồn, 1 hộp diêm (bật lửa).
* Hoạt động: *Phân biệt huyền phù với dung dịch* cần chuẩn bị: 1 lọ đường, 1 lọ bột sắn dây, 2 cốc thủy tinh 100ml, 2 thìa, nước cất.
* Hoạt động: *Sự hòa tan một số chất rắn* cần chuẩn bị: đường, muối ăn, bột đá vôi, thìa, 3 ống nghiệm, nước.

Phiếu học tập

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv tổ chức trò chơi cho HS như: quan sát xung quanh, kể tên các đồ vật, kể tên vật thể trong bức tranh và chất trong vật thể mà em biết, kể tên các loại nước uống và khả năng hòa tan của một số chất mà em biết.

HS trả lời câu hỏi: Nước biển có chứa những chất gì mà lại có vị mặn?

*Dẫn dắt:* Các vật thể tạo thành từ các chất với màu sắc, thể, tính chất,… rất đa dạng. Tuy nhiên, có thể phân loại chúng được không? Tính chất của hỗn hợp có phụ thuộc vào các chất thành phần không? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về hỗn hợp các chất….

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về chất tinh khiết và hỗn hợp (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu chất tinh khiết và hỗn hợp

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Dẫn dắt: Mỗi chất có màu, tính chất xác định. Vậy khi tạo nên hỗn hợp, màu sắc và tính chất của hỗn hợp có phụ thuộc vào màu sắc, tính chất riêng của các chất không?  + GV cung cấp cho HS một số kiến thức để nhận ra một hỗn hợp. Ví dụ: hộp sữa không đựng “ chất sữa” mà chứa một hỗn hợp gồm nước, chất béo, protein, đường lactose, vitamin và khoáng chất.  + Sau đó yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *1. Khi pha thêm nước vào cốc nước cam, em thấy màu và vị nước cam thay đổi như thế nào? Từ đó hãy cho biết tính chất của hỗn hợp có phụ thuộc thành phần không?*  *2. Hãy kể một số chất tinh khiết và hỗn hợp xung quanh em.*  + GV chia lớp thành các nhóm hoàn thành phiếu học tập 1: trả lời cho 2 câu hỏi trên.  Chú ý: Phân loại chất cần chọn các trường hợp rõ ràng, tránh các trường hợp phức tạp đối với HS lớp 6 như “ chất gỗ”, “ chất gạch”,…  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát, hướng dẫn HS  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS trả lời câu hỏi và kể tên được chất tinh khiết, hỗn hợp trong đồ vật bên ngoài SGK theo gợi ý của GV, hoàn thiện được phiếu học tập 1.  + HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. | **I. Chất tinh khiết và chất hỗn hợp**  1. Pha thêm nước, màu vàng của nước cam nhạt đi, bớt ngọt so với nước cam ban đầu  Kết luận: tính chất của hỗn hợp phụ thuộc vào thành phần của chất có mặt trong hỗn hợp  2. Một số ví dụ về chất tinh khiết: các đồ vật làm từ một kim loại duy nhất như trang sức bằng vàng, bạc,... nước cất, khí argon trong bóng đèn,...  Một số ví dụ về hỗn hợp: các hợp kim như gang, thép, đồng thau,...; rượu, không khí,....; đồng xu làm bằng nhôm, trong chiếc áo có chất cotton, chất màu,.... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về dung dịch (18 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu khái niệm dung dịch và phân biệt được dung môi, chất tan, dung dịch.

**b. Nội dung:** HS hoạt động theo sự hướng dẫn của GV và phân công trong nhóm, quan sát được hiện tượng, ghi chép và nêu nhận xét chính xác.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV cùng HS thực hành thí nghiệm hòa tan đường vào nước và quan sát:    GV dẫn dắt: đường không bị biến mất, nó chỉ chia nhỏ thành các hạt mà mắt ta không nhìn thấy được, trộn lẫn vào trong nước. Nếm nước đường ta thấy vị ngọt của đường. *Vậy có cách nào lấy lại đường từ cốc nước đường không?*  Sau khi HS nhận thấy các dung dịch là hỗn hợp đồng nhất, có thể được tạo thành từ một hay nhiều nhất tan và dung môi, chất tan có thể là chất rắn, lỏng, khí. Dung môi là chất lỏng, thường là nước.  Một số dung dịch có vẻ ngoài giống chất tinh khiết, GV gợi ý cho HS suy nghĩ, tìm cách để nhận ra một dung dịch. Ví dụ: khi đun nước cất, nhiệt độ sôi không thay đổi ( 100 độ C) còn đun nước muối, nhiệt độ sôi cao hơn 100 độ C)  GV chia lớp thành các nhóm, hoàn thành phiếu học tập 2  Hoạt động: Tính chất của chất tan trong dung dịch có khác với ban đầu không?  GV hướng dẫn HS chia nhóm làm thí nghiệm ở nhà rồi viết báo cáo, trả lời câu hỏi trong hoạt động.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện thí nghiệm ở nhà và viết báo cáo. Trả lời câu hỏi trong phần hoạt động.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  + Nhóm khác nhận xét.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét. Chốt kiến thức.  Khi cho thìa đường vào cốc nước và khuấy đều, ta thấy đường dường như đã biến mất. | **II. Dung dịch**  1. Khi hòa tan đường vào nước, đường không bị biến đổi thành chất khác, nó chỉ chia nhỏ thành các hạt mà mắt ta không nhìn thấy được, trộn lẫn vào trong nước. Nếm nước đường, ta thấy vị ngọt của đường. Để cốc nước đường lâu ngày, nước bay hơi đi, đường lắng một phần thành chất rắn ở đáy cốc.  2. Nước muối, giấm ăn, nước giải khát có gas là các dung dịch, chúng đều trong suốt, đồng nhất. Dung môi của các dung dịch trên đều là nước còn chất tan lần lượt là muối ăn, acid (acetic acid) và đường, khí carbon dioxide  3. Hỗn hợp đồng nhất: nước đường, hỗn hợp không đồng nhất: nước cam  HĐ: chất rắn thu được có màu trắng và vị mặn là muối ăn ban đầu. |

**Hoạt động 3: Huyền phù và nhũ tương (11 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS trình bày được khái niệm và phân biệt được huyền phù và nhũ tương.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Gv gợi mở cho HS thấy nước cũng tạo hỗn hợp không trong suốt với nhiều chất khác như sữa, nước bột sắn dây, nước ép hoa quả,.. Chúng có phải là dung dịch không ?  Yêu cầu HS nêu khái niệm hỗn hợp gồm các chất lỏng trộn lẫn không đồng nhất gọi là nhũ tương (sữa), hỗn hợp rắn- lỏng trộn lẫn không đồng nhất gọi là huyền phù (nước bột sắn dây).  GV chia lớp thành các nhóm, hoàn thành phiếu học tập 3.  GV biểu diễn thí nghiệm phân biệt huyền phù với dung dịch, yêu cầu các nhóm quan sát, ghi chép lại và hoàn thành phiếu học tập thứ 3.  Sau đó GV hướng dẫn HS chia nhóm rồi viết báo cáo, trả lời câu hỏi trong hoạt động.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS hoạt động theo nhóm đôi, quan sát.  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm phát biểu.  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  + GV chốt lại kiến thức.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức.  *Bổ sung kiến thức:*  Huyền phù, nhũ tương là các hỗn hợp đồng nhất, không phải dung dịch nhưng có thể tồn tại ở dạng trong suốt (hệ keo), gần giống như dung dịch.  Huyền phù, nhũ tương muốn tồn tại bền lâu cần phải có chất bảo vệ (chất nhũ hóa), nếu không sẽ bị phá hủy, huyền phù sẽ sa lắng lớp cặn rắn, nhũ tương sẽ tách lớp lỏng,.... | **III. Huyền phù và nhũ tương**  **Huyền phù** gồm các hạt chất rắn lơ lửng trong chất lỏng.   * Ví dụ: nước phù sa, nước bột màu,...   **Nhũ tương** gồm các giọt chất lỏng lơ lửng trong một chất lỏng khác.   * Ví dụ: Sữa, hỗn hợp dầu ăn, và nước (khí được khuấy trộn,...)   **? CH:**  1. Không tạo thành huyền phù.  2. Một số huyền phù và nhũ tương:  Mực (mực tàu, thuốc nước, bột màu). Sơn, sữa vôi, nước tương, nước mắm, nước phù sa hay nước thải trên các dòng sông đô thị  (Lưu ý: không yêu cầu HS phải phân biệt chính xác huyền phù với nhũ tương)  **HĐ:**  1. Dung dịch nước đường trong suốt còn huyền phù bột sắn dây trắng đục  2. Cốc đường không thay đổi, cốc bột sắn dây thấy bột sắn lắng xuống đáy cốc. |

**Hoạt động 4: Khả năng tan của các chất (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm ra cách minh chứng cho sự hòa tan của chất rắn, lỏng, khí vào nước.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sách giáo khoa, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Lấy được ví dụ về sự hòa tan của hai thể trong nước

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV giới thiệu sự hòa tan của một số chất rắn, lỏng và khí trong nước.  Yêu cầu HS lấy ví dụ về sự hòa tan của một số chất rắn, lỏng và khí trong nước và cho biết khả năng hòa tan của các chất này.  GV biểu diễn thí nghiệm sự hòa tan của chất rắn, yêu cầu học sinh quan sát, ghi chép lại và trả lời các câu hỏi bên dưới.  *1, Trong số các chất đã dùng, chất nào đã tan, chất nào không tan trong nước?*  *2. Không làm thí nghiệm, hãy dự đoán bột mì, bột gạo có tan trong nước không?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS hoạt động theo nhóm đôi, quan sát  + GV quan sát và trợ giúp các cặp.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + Đại diện nhóm phát biểu.  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau  + GV chốt lại kiến thức.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức.  *Bổ sung kiến thức:*  Sự hòa tan của các chất trong nước phụ thuộc nhiệt độ và áp suất. | **IV. Sự hòa tan các chất**  **1. Khả năng hòa tan của các chất**  Một số ví dụ về sự hòa tan các chất trong nước: trong nước biển có chất tan như muối ăn, khí oxygen, trong giấm ăn có chất tan là giấm. |

**Hoạt động 5: Thí nghiệm về sự hòa tan của một số chất rắn (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hướng dẫn HS tìm tòi, đánh giá sự hòa tan của một số chất rắn quen thuộc trong đời sống hằng ngày qua các thí nghiệm đơn giản mà HS có thể thực hiện trong lớp

**b. Nội dung:** HS quan sát thí nghiệm GV biểu diễn và trả lời được câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Lấy được ví dụ về sự hòa tan của hai thể trong nước

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:**  GV yêu cầu HS đọc và trả lời câu hỏi:  Hướng dẫn HS rót cùng một thể tích nước ( khoảng 5ml) vào các ống nghiệm, dùng thìa xúc chất tan (khoảng 1g) trong lọ đổ vào ống nghiệm (không để rơi vãi) và lắc ống nghiệm (không để sánh ra ngoài). Quan sát và ghi số liệu thí nghiệm  Gv tổ chức cho HS làm thí nghiệm cẩn thận  *Để hòa tan được nhiều muối ăn hơn, ta phải pha muối vào nước nóng hay lạnh? Vì sao?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV quan sát HS thực hành và đánh giá kết quả, nhận xét câu trả lời của HS | **\* Thí nghiệm:**    1. Đường, muối ăn tan trong nước, đá vôi không tan  2. Bột mì, bột gạo không tan trong nước |

**Hoạt động 6: Ảnh hưởng của nhiệt độ tới sự hòa tan (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra nhiệt độ thay đổi sẽ tác động tới sự hòa tan của nó, chúng ta có thể làm gì?

**b. Nội dung:** GV đặt vấn đề với HS sau đó qua một số ví dụ để HS quan sát, nhận xét về ảnh hưởng của nhiệt độ tới sự hòa tan

**c. Sản phẩm học tập:** Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến sự hòa tan chất trong nước.

**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 sự hòa tan chất rắn và chất khí khi đun nóng, làm lạnh để rút ra nhận xét về ảnh hưởng của nhiệt độ tới sự hòa tan.  Lưu ý: Có thể đưa ra ảnh hưởng của việc khuấy, trộn, kích thước các hạt chất rắn,… tới sự hòa tan  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc và trả lời câu hỏi theo gợi ý của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV kết luận: khi đun nóng, sự hòa tan của chất rắn tăng, sự hòa tan chất khí giảm  \* Sau khi đánh giá, nhận xét xong, GV có thể yêu cầu HS nêu tóm tắt các nội dung đã học.  HS giải thích tại sao trên vỏ hộp đựng một số sản phẩm như sữa có ghi dòng hướng dẫn: “Lắc đều trước khi sử dụng”. | **2. Ảnh hưởng của nhiệt độ tới sự hòa tan**  CH: Để hòa tan nhiều muối ăn hơn, ta phải pha trong nước nóng vì khả năng tan của muối ăn trong nước tăng theo nhiệt độ. |

**C+ D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP- VẬN DỤNG (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** hoàn thành các bài tập củng cố.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập:

**Câu 1:** Hãy phân loại các hỗn hợp trong bảng sau bằng cách điền dấu “x” vào các ô trống.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hỗn hợp | Dung dịch | Huyền phù | Nhũ tương |
| 1. Cà phê hòa tan |  |  |  |
| 2. Nước khoáng |  |  |  |
| 3. Dầu giấm |  |  |  |
| 4. Nước trong đầm lầy |  |  |  |
| 5. Sữa bò |  |  |  |
| 6. Nước cam |  |  |  |

**Câu 2:** Cho các tính chất sau: (1) trong suốt, (2) đục (không trong suốt), (3) để lâu không thay đổi; (4) để lâu có thể tạo kết tủa rắn, (5) để lâu có thể tách lớp chất lỏng. Các tính chất của dung dịch, huyền phù và nhũ tương lần lượt:

A. (1) và (3); (2) và (4); (2) và (5)

B. (1) và (3); (2) và (5); (2) và (4)

C. (2) và (3); (1) và (4); (1) và (5)

D. (2) và (4); (2) và (3); (1) và (5)

**Câu 3:** Điền dấu “X” xác định tính chất của một số chất tan trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Chất | Thể | | Tính tan trong nước | |
| Rắn | Khí | Tan nhiều | Tan ít |
| Muối ăn |  |  |  |  |
| Oxygen |  |  |  |  |
| Cát |  |  |  |  |
| Khí carbon dioxide |  |  |  |  |
| Muối khoáng |  |  |  |  |

**Câu 4:** Khi hòa tan muối ăn vào cốc nước lạnh thấy còn lượng muối không tan. Đun nóng, lượng muối không tan đó lại biến mất. Nếu làm nguội cốc muối ăn về nhiệt độ phòng thì lượng muối ăn tách ra so với lượng muối ăn không tan hết trước khi đun là

A. nhiều hơn

B. ít hơn

C. bằng nhau

D. không xác định

\* Dự kiến sản phẩm

**Câu 1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hỗn hợp | Dung dịch | Huyền phù | Nhũ tương |
| 1. Cà phê hòa tan |  | X |  |
| 2. Nước khoáng | X |  |  |
| 3. Dầu giấm |  |  | X |
| 4. Nước trong đầm lầy |  | X |  |
| 5. Sữa bò |  |  | X |
| 6. Nước cam |  | X |  |

**Câu 2:** A

**Câu 3:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Chất | Thể | | Tính tan trong nước | |
| Rắn | Khí | Tan nhiều | Tan ít |
| Muối ăn | X |  | X |  |
| Oxygen |  | X |  | X |
| Cát | X |  |  | Không tan |
| Khí carbon dioxide |  | X |  | X |
| Muối khoáng | X |  | X |  |

**Câu 4:** B

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 1**  Kể tên 3 vật thể quanh em và cho biết một số chất tạo thành vật đó | | |
| **Vật thể** | **Chất tạo nên vật thể** | **Phân loại ( chất tinh khiết/ hỗn hợp)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 2**  Kể tên 3 dung dịch quanh em và cho biết chất tan, dung môi của dung dịch đó | | |
| **Dung dịch** | **Chất tan** | **Dung môi** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 3**  Kể tên 3 huyền phù hoặc nhũ tương và cho biết thành phần của chúng | | |
| **Hỗn hợp** | **Thành phần** | **Huyền phù hay nhũ tương** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 17: TÁCH CHẤT KHỎI HỖN HỢP

(2 tiết)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

* Nhận biết được các chất trong hỗn hợp có sự khác nhau về tính chất.
* Biết dựa trên sự khác nhau về tính chất để tách các chất trong hỗn hợp.
* Nêu được cách tách chất bằng phương pháp: (1) lắng, gạn, lọc; (2) cô cạn; (3) chiết.
* Nhận dạng được các hỗn hợp trong đời sống có sự khác biệt nào về tính chất của các chất.
* Để xuất được phương pháp tách chất thích hợp cho mỗi hỗn hợp.
* Thực hiện được việc tách chất từ một hỗn hợp.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất:** nhân ái, trung thực, trách nghiệm

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ được giao.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* GV chuẩn bị dụng cụ, hóa chất để HS làm được hai thí nghiệm:
* Lọc nước từ hỗn hợp nước lẫn đất: 2 cốc thủy tinh, thìa, phễu, giấy lọc, đất sét, nước.
* Tách dầu ăn khỏi nước: phễu chiết, chai nhựa khoảng 500 ml, cốc thủy tinh, giá thí nghiệm, dầu ăn, nước.
* Phiếu học tập.

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sách giáo khoa, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

***- GV yêu cầu HS*** kể ra một số hỗn hợp, nhận ra các chất trong hỗn hợp là gì (nếu là hỗn hợp phức tạp thì chỉ cần kể 2 chất chủ yếu), nêu nhu cầu cần tách các chất đó ra khỏi hỗn hợp.

- ***GV gợi ý*** cho HS nhận thấy hỗn hợp được tạo ra như thế nào, các chất có tính chất khác nhau ra sao, khuyến khích các em để xuất cách tách chất.

- HS thoải mái trong việc bộc lộ suy nghĩ của mình, kể cả suy nghĩ không đúng.

**Đặt vấn đề:** Từ xưa có câu:” Đãi cát tìm vàng”. Vậy người ta đã tách vàng khỏi cát như thế nào? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng bằng một số dụng cụ và thiết bị cơ bản dựa trên tính những tính chất vật lí khác nhau.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu nguyên tắc tách chất (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Hs nhận biết sự khác biệt về tính chất các chất trong hỗn hợp, dựa vào đó để tách chất.

**b. Nội dung:** Quan sát bức tranh và trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**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 17.1 và trả lời câu hỏi:  *1. Trên thực tế em thường gặp chất tinh khiết hay* *hỗn hợp? Vì sao chúng ta lại cần phải tách chất?*  *2. Lấy một số ví dụ về quá trình tách chất trong tự nhiên và trong đời sống mà em biết.*  + GV gợi ý HS nhận thấy sự khác biệt về tính chất các chất trong hỗn hợp, dựa vào đó để tách chất.  + Yêu cầu HS giải thích cách tách chất trong ví dụ đã nêu.  + Yêu cầu HS tìm thêm ví dụ về sự tách chất trong tự nhiên và cuộc sống.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân hoàn thành các bài tập  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **+** GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.  **- 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. Nguyên tắc tách chất**  1. Trên thực tế thường gặp các hỗn hợp, chất tinh khiết hoàn toàn cực hiếm.  Cần phải tách chất để sử dụng chất nguyên chất.  2. Các quá trình tách chất: đánh phèn làm trong nước, đun nước riêu cua, lọc bụi, hút ẩm không khí. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về lắng, gạn, lọc (20 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra đặc điểm chung về cấu tạo của các hỗn hợp tạo thành từ các hạt chất rắn trong không khí, chất lỏng hoặc một chất rắn khác.

**b. Nội dung:** Làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**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 và trả lời câu hỏi:  *+ Tại sao hạt bụi bị tách ra khỏi không khí, hạt phù sa bị tách khỏi nước sông?*  **HĐ:** Lọc nước từ hỗn hợp nước lẫn đất  Đọc hoạt động trong sách giáo khoa, GV tổ chức hướng dẫn cho HS tiến hành thí nghiệm, yêu cầu HS quan sát để trả lời câu hỏi:  *Em hãy quan sát, so sánh màu sắc của nước gạn và nước lọc.*    **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc, chú ý quan sát thực hành và chuẩn bị câu trả lời theo yêu cầu nhiệm vụ của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu báo cáo lại kết quả thí nghiệm, những HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm thí nghiệm, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **II. Một số cách tách chất**  **1. Lắng, gạn và lọc**  **CH:**  Hạt bụi (hoặc phù sa) bị tách ra khỏi không khí (hoặc nước sông) vì có khối lượng lớn hơn  **HĐ:** Nước lọc trong hơn nước gạn |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về cô cạn (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra đặc điểm chung về các dung dịch tạo thành từ chất rắn tan trong chất lỏng.

**b. Nội dung:** Quan sát bức tranh, đọc nội dung trong sách giáo khoa và trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV cho HS đọc nội dung trong bài và trả lời câu hỏi:  *1. Quá trình làm muối từ nước biển sử dụng phương pháp tách chất nào?*  *2. Có một mẫu muối có lẫn cát. Em hãy đề xuất phương pháp tách muối khỏi cát?*  + Yêu cầu HS tìm thêm ví dụ về cô cạn để tách chất trong đời sống.  - Chú ý: Để cô cạn dung dịch nhanh có thể tăng nhiệt độ (đun sôi), thổi khí nóng trên mặt thoáng và tăng diện tích mặt thoáng.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS hoạt động cá nhân hoàn thành các bài tập  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **+** Một HS phát biểu báo cáo lại kết quả thí nghiệm, những HS còn lại nghe và nhận xét  **- 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. | **2. Cô cạn**  Quá trình làm muối từ nước biển sử dụng phương pháp cô cạn  Để tách cát và muối ăn, chúng ta có thể làm theo 2 bước:   * B1: Dựa vào tính tan, tách cát ra, thu được nước muối * B2: Dựa vào khả năng bay hơi, tách nước, thu được muối |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu về chiết (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu cách tách được chất từ hỗn hợp hai chất lỏng không tan vào nhau và tách thành hai lớp riêng biệt.

**b. Nội dung:** Thực hiện thí nghiệm và trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV giới thiệu cho HS cách sử dụng bình chiết, phễu chiết để tách hỗn hợp hai chất lỏng tách lớp riêng biệt.  + Yêu cầu HS tìm thêm ví dụ về sự chiết trong đời sống.  **\* Hoạt động tách dầu khỏi nước:**  GV có thể hướng dẫn HS chia nhóm làm thí nghiệm rồi viết báo cáo, trả lời câu hỏi trong hoạt động:  *1. Nước và dầu ăn, chất lỏng nào nặng hơn?*  *2. Tại sao phải mở khóa phễu chiết một cách từ từ?*  *3. Các chất lỏng thu được có còn lẫn vào nhau hay không?*  GV gợi cho HS nhớ lại những kiến thức về sự hòa tan có chất tan tốt trong nước; có chất tan tốt trong xăng, dầu; có chất tan tốt trong nước nóng; có chất tan tốt trong nước lạnh.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS trả lời cách tách khỏi dầu mỏ hỗn hợp với nước biển bằng phương pháp chiết và tự làm được thí nghiệm tách dầu ăn khỏi nước.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi HS trả lời câu hỏi và báo cáo thí nghiệm  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm thí nghiệm, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **3. Chiết**  Để tách dầu mỏ ra khỏi hỗn hợp dầu mỏ và nước biển người ta có thể dùng phương pháp chiết. Dầu mỏ ít tan trong nước và nhẹ hơn nước nên khi cho vào phễu chiết thu được nước biển (ở bình hứng), dầu mỏ ở phễu chiết  **HĐ:**  1. Nước chìm xuống dưới dầu ăn, nước nặng hơn.  2. Mở khóa từ từ để 2 lớp chất lỏng không bị xáo trộn khi chảy.  3. Các chất lỏng thu được có thể coi là nguyên chất. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** Các bài tập học sinh làm

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập:

**Câu 1:** Dưới đây là các quá trình tách chất trong tự nhiên và trong đời sống, hãy điền dấu “X” vào các ô trống của bảng xác định phương pháp tách chất.

a. Tách xăng có lẫn nước

b. Phù sa bồi đắp cồn đất trên sông

c. Nước sau khi qua máy lọc nước

d. Nấu rượu

e. Gỉ sắt tạo thành trên giàn mưa của nhà máy lọc nước

g. Đun riêu cua rồi hớt lớp riêu phía trên ra bát bằng thìa (muôi)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Phương pháp tách chất | | | |
| Lắng, gạn | Lọc | Cô cạn | Chiết |
| a. |  |  |  |  |
| b. |  |  |  |  |
| c. |  |  |  |  |
| d. |  |  |  |  |
| e. |  |  |  |  |
| g. |  |  |  |  |

**Câu 2 :** Cho biết lượng muối ăn hòa tan trong khoảng 5ml, nước tối đa là 2 thìa. Khi cô cạn dung dịch trên thì lượng muối ăn thu được là :

A. 3 thìa

B. 1 thìa

C. 2 thìa

D. không xác định

**\* Dự kiến sản phẩm**

**Câu 1:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Phương pháp tách chất | | | |
| Lắng, gạn | Lọc | Cô cạn | Chiết |
| a. |  |  |  | X |
| b. | X |  |  |  |
| c. |  | X |  |  |
| d. |  |  | X (chưng cất) |  |
| e. |  | X |  |  |
| g. | X |  |  |  |

**Câu 2: C**

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** Các bài tập HS đã hoàn thiện

**d. Tổ chức thực hiện:**

Vận dụng những kiến thức đã học, GV yêu cầu HS ở nhà thực hành tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết,…..

+ Yêu cầu HS sử dụng khẩu trang khi không khí nơi em sống bị ô nhiễm bụi mịn.

+ Nêu cách làm sạch nước trong bể cá khi bể cá nhà em bị bẩn.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHƯƠNG V: TẾ BÀO

## BÀI 18: TẾ BÀO- ĐƠN VỊ CƠ BẢN CỦA SỰ SỐNG

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

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

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

- Kể tên được một số loại tế bào có thể quan sát được bằng mắt thường, một số loại tế bào chỉ có thể quan sát được bằng lớp kính lúp, kính hiển vi

**2. Năng lực**

- Năng lực chung: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** tranh, ảnh một số loại tế bào, thiết bị chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh ( nếu có)

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV chiếu hình ảnh ngôi nhà trong sgk để hs quan sát*

*- GV dẫn dắt: Mỗi ngôi nhà được xây nên từ nhiều viên gạch. Vậy đã bao giờ em tự hỏi: Những sinh vật xung quanh chúng ta được cấu tạo từ đơn vị cấu trúc nào? Có tế bào có thể quan sát bằng mắt thường, có tế bào kích thước nhỏ cần phải dùng kính hiển vi mới quan sát được. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về tế bào, nhận biết được tế bào, quan sát hình dạng và kích thước của một số loại tế bào....*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm tế bào**

**a. Mục tiêu:** HS có những hiểu biết cơ bản về tế bào, khái niệm về tế bào

**b. Nội dung:** HS đọc và trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chiếu hình ảnh về một số tế bào ( vi khuẩn, thực vật, động vật) rồi đưa ra câu hỏi và hướng dẫn HS hiểu được:  *Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?*  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện nhiệm vụ trong thời gian 2 phút.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS | **I. Tế bào.**  Mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ đơn vị nhỏ nhất, cơ bản nhất là tế bào nên tế bào được coi là đơn vị cơ bản của sự sống.  Tế bào thực hiện chức năng cơ bản của cơ thể sống: trao đổi chất, sinh trưởng, phát triển, sinh sản. |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS nhận biết sự đa dạng về hình dạng và kích thước tế bào**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu được sự đa dạng về hình dạng và kích thước tế bào

**b. Nội dung:** HS quan sát hình 18.2 và 19.2, ý nghĩa mối liên quan giữa sự đa dạng về hình dạng với chức năng của mỗi loại tế bào, liên hệ với thức tiễn để biết những loại tế bào nào có thể quan sát bằng mắt thường/ kính hiển vi?

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** Giới thiệu Hình 18.1, yêu cầu HS nhận xét về hình dạng của mỗi loại tế bào và rút ra kết luận chung về hình dạng của tế bào  HS đọc SGK, quan sát hình 18.2 và trả lời câu hỏi  GV có thể cung cấp thông tin về kích thước trung bình của các tế bào: khoảng từ 0.5m ( 1m= 1/1000mm)  GV có thể đặt ra câu hỏi:” Với kích thước đó thì có thể sử dụng phương tiện gì để quan sát tế bào?” nhằm phát huy năng lực nghiên cứu, vận dụng kiến thức của HS  Sau đó HS đọc phần hoạt động. cuộc trò chuyện giữa các bạn trong tranh và trả lời 2 câu hỏi trong sách  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi một số HS trả lời, đưa ra ý kiến, HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, nhận xét và có thể bổ sung thông tin về một số tế bào có thể quan sát bằng mắt thường như: tế bào sợi gai có chiều dài 550mm và đường kính khoảng 0,55 mm, tế bào trứng đà điểu có đường kính lớn đến cm, tế bào thần kinh có đường kính nhỏ nhưng chiều dài có thể đến 120cm, … để thấy kích thước các tế bào cũng rất đa dạng | **II. Hình dạng và kích thước tế bào.**  **1. Hình dạng tế bào**  Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau. Sự khác nhau về kích thước và hình dạng của tế bào có ý nghĩa với sinh vật: phù hợp với từng chức năng mà tế bào đảm nhận giúp cho cơ thể sống trao đổi chất, và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng, phát triển, vận động, cảm ứng, sinh sản.  **2. Kích thước tế bào**   Chúng ta có thể quan sát tế bào có kích thước 1mm hoặc 10mm bằng mắt thường; tế bào 1µm, 10µm hoặc 100µm có thể quan sát được bằng kính hiển vi quang học.  Các tế bào có thể quan sát bằng mắt thường: tế bào trứng cá, tế bào chim ruồi, tế bào cá voi xanh, ...  Các tế bào phải quan sát bằng kính hiển vi: tế bào vi khuẩn, lục lạp, virus, ...  **HĐ:**  a) Phát biểu D là đúng, các phát biểu còn lại sai.  b) Ví dụ tế bào hồng cầu ở người có hình cầu có đường kính khoảng 7,8 um , còn tế bào vi khuẩn E.coli hình que có kích thước là 2-3 um x 0,5 um |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS thực hiện bài tập luyện tập:

**Câu 1 :** Nêu khái niệm và chức năng của tế bào

**Câu 2 :** Yêu cầu HS hoạt động nhóm để hoàn thiện phiếu học tập hoặc GV có thể thiết kế bảng trên slide rồi vấn đáp HS để cùng hoàn thiện bảng sau :

|  |  |
| --- | --- |
| **Tế bào quan sát được bằng mắt thường** | **Tế bào quan sát được bằng kính hiển vi** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Từ những kiến thức đã học, GV yêu cầu HS giải thích được vì sao mỗi loại tế bào lại có hình dạng khác nhau.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Biết được tế bào được tìm thấy đầu tiên vào thời gian nào và được mô tả như thế nào.

- Giải thích được tại sao hầu hết tế bào có kích thước rất nhỏ.

**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:Tế bào đầu tiên được nhìn thấy và được mô tả như thế nào?

Câu hỏi 2: Vì sao hầu hết các tế bào có kích thước rất nhỏ?

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 19: CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CÁC THÀNH PHẦN CỦA TẾ BÀO

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

* Trình bày được cấu tạo và chức năng các thành phần chính của tế bào
* Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực
* Phân biệt được tế bào động vật và tế bào thực vật
* Vận dụng để giải thích được màu xanh của thực vật là do đâu và tại sao thực vật có khả năng quang hợp

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác,

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

* Tranh, ảnh, cấu tạo tế bào nhân sơ, cấu tạo tế bào động vật, thực vật
* Mô hình cấu tạo của tế bào ( nếu có)
* Dụng cụ chiến tranh, ảnh lên màn ảnh ( nếu có)

**2 - HS** : Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** **:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV đặt câu hỏi khởi động trong SGK để HS dự đoán câu trả lời

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV có tổ chức hoạt động này theo tiến trình:

- Yêu cầu HS nhắc lại các quá trình sống cơ bản mà tế bào thực hiện được

- Đưa ra câu hỏi phần khởi động để HS trả lời:

*Tuy có kích thước nhỏ những tế bào có thể thực hiện được các quá trình sống cơ bản. Vậy tế bào được cấu tạo từ những thành phần nào và chúng có chức năng gì để có thể giúp tế bào thực hiện những quá trình sống đó?*

- Không yêu cầu HS trả lời chính xác ngay, GV dẫn dắt để đi vào nội dung bài học

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu cấu tạo tế bào**

**a. Mục tiêu:** HS tìm ra các thành phần chính của tế bào và chức năng của các thành phần đó thông qua tranh ảnh của các tế bào có thành phần cấu tạo khác nhau

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  GV sử dụng các tranh, ảnh về cấu tạo tế bào nhân sơ, tế bào thực vật, động vật. Yêu cầu HS quan sát và chỉ ra thành phần có ở tất cả các tế bào là gì? Vị trí trong tế bào? Dự đoán vị trí những lỗ nhỏ li ti trên màng tế bào có vai trò là gì?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc thông tin trong sgk để trình bày chức năng các thành phần vừa nêu và trả lời câu hỏi trong SGK  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các HS nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét: ngoài ba thành phần chính, tế bào còn có các thành phần khác, GV dẫn dắt chuyển sang phần II  **GV lưu ý:** giải thích khái niệm: vật chất di truyền, ADN, nhiễm sắc thể cho HS khi nói về nhân tế bào | **1. Cấu tạo của tế bào**  **Cấu tạo gồm:**  **+ Màng tế bào:** là thành phần có ở mọi tế bào, bao bọc tế bào chất. Màng tế bào tham gia vào quá trình trao đổi chất giữa tế bào và môi trường  **+ Tế bào chất:** nằm giữa màng tế bào và vùng nhân  **+ Nhân hoặc vùng nhân:** là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào  **CH:**  1. Các thành phần chính của tế bào: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân  2. Những lỗ nhỏ li ti trên màng tế bào là nơi thực hiện sự trao đổi chất giữa tế bào và môi trường bên ngoài |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn học sinh phân biệt tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực**

**a. Mục tiêu:** HS so sánh cấu tạo giữa tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực và phân biệt hai loại tế bào này.

**b. Nội dung:** HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi SGK

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + Yêu cầu HS đọc nội dung SGK mục II và cho biết tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực là gì?  + GV sử dụng tranh, ảnh so sánh tế bào nhân thực và nhân sơ hoặc yêu cầu HS quan sát Hình 19.2 SGK, tổ chức để HS so sánh điểm giống và khác nhau giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực  + GV tổ chức cho HS thực hiện hoạt động trong SGK. Có thể cho HS làm việc nhóm để tất cả HS đều làm việc  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc, quan sát tìm ra sự khác nhau về cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và nhân thực  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Các nhóm treo hình lên bảng và thuyết trình kết quả làm việc  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét, đánh giá các nhóm và bổ sung kiến thức | **II. Tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực**  ***Tế bào nhân sơ*** chưa có nhân hoàn chỉnh (không có màng nhân ngăn cách giữa chất nhân và tế bào chất). Vùng chứa vật chất di truyền được gọi là vùng nhân. Tế bào chất không có hệ thống nội màng cũng như các bào quan có màng bao bọc, chỉ có bảo quan duy nhất là ribosome. Tế bào vi khuẩn là tế bào nhân sơ.  ***Tế bào nhân thực*** đã có nhân hoàn chỉnh, vật chất di truyền nằm trong nhân được bao bọc bởi màng nhãn. Tế bào chất được chia thành nhiều khoang bởi hệ thống nội màng và có các bào quan có màng bao bọc.  *\* Hoạt động:*  Điểm giống và khác nhau ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực:  - Giống nhau: đều có màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân  - Khác nhau:  Các thành phần cấu tạo tế bào có ở tế bào nhân thwucj mà không có ở tế bào nhân sơ, ti thể, lưới nội chất, bộ máy Golgi,…. |

**Hoạt động 3: Phân biệt tế bào động vật và tế bào thực vật**

**a. Mục tiêu:** HS phân biệt tế bào động vật và tế bào th

**b. Nội dung:** HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi SGK

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV yêu cầu HS quan sát hình 19.3  + GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, mỗi nhóm gồm 4-5 HS để tìm hiểu về cấu tạo tế bào động vật, tế bào thực vật và trả lời câu hỏi trong SGK:  *1. Lập bảng so sánh sự giống nhau và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào động vật và tế bào thực vật*  *2. Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật?*  + GV có thể sử dụng phương tiện dạy học là tranh, hình tế bào động vật và thực vật chưa có chú thích yêu cầu HS đọc SGK để hoàn thành  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát hình 19.3, nghiên cứu và trả lời câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS xung phong phát biểu, HS còn lại lắng nghe, nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **GV bổ sung:**  Vai trò của ba thành phần: thành tế bào, không bào, lục lạp đối với tế bào thực vật, đây cũng là đặc điểm khác biệt cơ bản so với tế bào động vật  GV mở rộng kiến thức về cấu tạo của lục lạp để HS biết được màu xanh trên hành tinh là do đâu mà có? Tại sao cây xanh lại có thể quang hợp được? Quang hợp có ý nghĩa gì cho cuộc sống trên Trái Đất?. Không bào trong tế bào thực vật được coi là “ hồ chứa nước” cho cây. Thành tế bào được coi như “ khung nhà” | **III. Tế bào động vật và tế bào thực vật**  *\* Phần câu hỏi:*  1. Điểm giống nhau giữa tế bào thực vật và tế bào động vật:  - Đều là tế bào nhân thực  - Trong cấu tạo có các thành phần: màng tế bào, tế bào chất và nhân. Ngoài ra còn có một số bào quan (ti thể, thể Golgi, mạng lưới nội chất,…)  Điểm khác nhau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Đặc điểm | Tế bào thực vật | Tế bào động vật | | Thành tế bào | Có | Không | | Không bào | To, nằm ở trung tân | Nhỏ, chỉ có ở một số động vật đơn bào | | Lục lạp | Có | Không |   2. Tế bào thực vật có lục lạp chứa sắc tố, tham gia quá trình quang hợp. Do đó thực vật có hình thức sống tự dưỡng. Tế bào động vật không có lục lạp nên không có khả năng quang hợp, do đó động vật là sinh vật dị thường  Thành tế bào ở thực vật giúp cây cứng cáp dù không có bộ xương như ở động vật |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập :

**Câu 1 :** Nêu khái niệm tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực

**Câu 2 :** Tế bào ở hình bên mô tả tế bào động vật hay thực vật ? Giải thích

**Câu 3 :** Thành phần cấu tạo nào dưới đây có ở mọi tế bào ?

A. Màng tế bào

B. Lục lạp

C. Không bào

D. Hệ thống nội màng

**Câu 4:** Vì sao rau củ và thịt cùng được bảo quản trong ngăn đá của tủ lạnh, khi rã đông rau củ bị dập nát còn thịt vẫn bình thường ? Từ đó em hãy đưa ra cách bảo quản thực phẩm phù hợp

Gợi ý :

Câu 1 : HS dựa vào kiến thức đã học về khái niệm tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực để trả lời

Câu 2 : Tế bào trong hình mô tả tế bào thực vật vì trong tế bào có cấu trúc thành tế bào, lục lạp, không bào đặc trưng ở thực vật

Câu 3 : A

Câu 4 : Khi bảo quản rau củ trong ngăn đá, nước trong tế bào đông cứng, dãn nở phá vỡ cấu trúc thành tế bào dẫn đến tế bào thực vật không còn nguyên hình dạng. Còn thịt cấu tạo tế bào động vật không có thành tế bào nên không xảy ra hiện tượng đó. Chỉ nên bảo quản thịt, cá trong ngăn đá, rau nên bảo quản ở ngăn mát

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS đọc phần Em có biết, và đọc thêm Em có thể? thực hành ở nhà báo cáo lại kết quả nhận xét về thí nghiệm

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 20: SỰ LỚN LÊN VÀ SINH SẢN CỦA TẾ BÀO

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được cơ chế giúp tế bào lớn hơn

- Mô tả được kết quả của quá trình sinh sản (phân chia) tế bào và chỉ ra được mối quan hệ giữa sự lớn lên và sinh sản của tế bào.

- Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào đối với cơ thể

- Vận dụng được kiến thức về sự lớn lên và sinh sản của tế bào để chăm sóc cơ thể

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực hợp tác,

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Các hình ảnh trong SGK và các hình ảnh thay thế, bổ sung tương tự

- Video về quá trình phân chia tế bào

**2 - HS** : Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** HS rút ra nhận xét về sự thay đổi kích thước cơ thể qua các giai đoạn và dự đoán cơ sở của việc thay đổi đó

**b. Nội dung:** GV đặt câu hỏi khởi động trong SGK để HS dự đoán câu trả lời

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

* Sử dụng hình ảnh về sự thay đổi kích thước của cơ thể người khi còn nhỏ và khi trưởng thành.
* HS quan sát hình ảnh và nhận xét sự thay đổi kích thước của sinh vật ở các giai đoạn khác nhau
* Những thay đổi gì ở trong cơ thể sinh vật dẫn đến sự khác nhau như vậy? Dẫn dắt HS vào bài học:

Khi một con chó con vừa sinh ra, em có thể dùng một tay bế nó. Song chính con chó đó khi trưởng thành, em có thể không còn bế nổi nó nữa. Quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào đã giúp con chó cũng như các sinh vật khác lớn lên. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về sự lớn lên và sinh sinh sản của tế bào và ý nghĩa của quá trình đó

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự lớn lên của tế bào**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về sự lớn lên của tế bào

**b. Nội dung:** HS đọc và quan sát hình ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu hình 20.1 trong SGK, yêu cầu HS quan sát hình để rút ra nhận xét về kích thước của tế bào mới hình thành và tế bào trưởng thành.  GV tổ chức để HS tìm hiểu về sự lớn lên của tế bào thông qua trả lời câu hỏi trong SGK, có thể yêu cầu HS thảo luận nhóm để hoàn thành câu hỏi  *1. Kích thước tế bào chất và nhân thay đổi thế bào khi tế bào lớn lên?*  *2. Tế bào có lớn lên mãi được không tại sao?*  Nếu HS không trả lời được, GV có thể gợi ý để HS đọc thông tin “ Em có biết? cuối bài để đưa ra đáp án  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát hình 20.1 và chuẩn bị câu trả lời cho 2 câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi 1 số HS trả lời, HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV tiếp nhận câu trả lời của HS và đánh giá, kết luận | **I. Sự lớn lên của tế bào**  1. Tế bào trưởng thành có kích thước lớn hơn so với tế bào mới hình thành. Quá trình lớn lên nảy chủ yếu là do sự tăng lên về kích thước của tế bào chất trong khi kích thước nhân tế bào không thay đổi nhiều.  2. Tế bào không thể lớn lên mãi được vì: kích thước tế bào bị giới hạn bởi màng tế bào (và thành tế bào ở tế bào thực vật), tế bào kích thước lớn có tỉ lệ S/V giảm; dẫn đến sự trao đổi chất của tế bào sẽ chậm lại (do sự vận chuyển các chất đến từng phần trong tế bảo sẽ chậm hơn), việc thu nhận và đáp ứng với các kích thích từ môi trường cũng chậm hơn. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự sinh sản (phân chia) của tế bào**

**a. Mục tiêu:** làm rõ được quá trình sinh sản ở tế bào trưởng thành và mối quan hệ giữa quá trình lớn lên với quá trình phân chia tế bào

**b. Nội dung:** HS đọc và quan sát hình ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV đặt vấn để về sự biến đổi tiếp theo của tế bào trưởng thành. GV cũng có thể đặt câu hỏi về việc tế bào mới hình thành ở Hình 20.1 có nguồn gốc từ đâu.  Sau đó, giới thiệu cho HS Hình 20.2 hoặc một hình ảnh, video tương tự để làm rõ được các giai đoạn của quá trình phân chia tế bào. HS quan sát hình ảnh hoặc video để trả lời câu hỏi mục II trong SGK;  GV có thể giới thiệu thêm các giai đoạn của quá trình phân chia tế bào.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân hoàn thành các bài tập  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Gọi HS trả lời câu hỏi, những HS khác nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV có thể mở rộng kiến thức thông qua việc đưa thêm công thức tính số lượng tế bào sau n lần phân chia.  GV nhấn mạnh rằng sự phân chia tế bào chính là hoạt động sinh sản của tế bào. GV cung cấp thông tin về khả năng phân chia của các loại tế bào thông qua nội dung của mục “Em có biết?” | **II. Sự sinh sản (phân chia) của tế bào.**  Mỗi tế bào lớn lên đến một kích thước nhất định sẽ phân chia thành 2 tế bào con. Qúa trình này được gọi là sự sinh sản của tế bào  **CH:**  1. Khi tế bào lớn lên và đạt kích thước nhất định (tế bào trưởng thành) sẽ thực hiện quá trình phân chia.  2. Cơ thể người xuất phát ban đấu là hợp tử, chỉ gồm 1 tế bào, nhờ quá trình phân chia tế bào sẽ tạo ra hàng tỷ tế bào |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản tế bào**

**a. Mục tiêu:** tìm hiểu ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản tế bào thông qua việc liên hệ với các ví dụ, hiện tượng thực tế

**b. Nội dung:** HS đọc và quan sát hình ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm để tìm hiểu ý nghĩa của quá trình lớn lên và phân chia của tế bào thông qua việc: yêu cầu mỗi nhóm lấy một ví dụ cụ thể về những hiện tượng liên quan đến sự lớn lên và phân chia tế bào. Sau đó, yêu cầu các nhóm giải thích về những biến đổi của tế bào, cơ thể trong các hiện tượng cụ thể đó. từ đây GV chỉ ra ý nghĩa của 2 quá trình này đối với sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật.  Với các lớp HS có năng lực tốt, GV gợi ý các nhóm HS đọc SGK để tự tìm các ví dụ minh hoạ. Trong trường hợp khác, GV có thể chỉ định từng nhóm tìm hiểu các ví dụ cụ thể tương ứng với các Hình 20.3, 20.4; từ đó nêu ý nghĩa của quá trình lớn lên và phân chia của tế bào ở từng hiện tượng.  GV cùng HS trao đổi về tốc độ phát triển của cơ thể người trong giai đoạn dậy thì (đã nêu ở thông tin bổ sung).  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Sau đó, GV chốt lại kiến thức dựa trên tổng hợp câu trả lời của mỗi nhóm. Cụ thể GV cần nhấn mạnh vào 2 vai trò:  + Giúp cơ thể lớn lên (tảng về kích thước, chiếu cao, cân nặng) như ở Hình 20.3.  + Giúp thay thế các tế bào chết, các tế bào bào già, tế bào sai hỏng hay tế bào bị tổn thương như hiện tượng trong Hình 20.4.  GV tổng hợp lại ý nghĩa của sự lớn lên và phân chia tế bào đối với cơ thể qua các giai đoạn: khi cơ thể mới hình thành -> cơ thể đang phát triển -> sau khi cơ thể trưởng thành, ngừng lớn. | **III. Ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản tế bào**  Sự lớn lên của hầu hết các sinh vật đa bào (cơ thể có cấu tạo gồm nhiều tế bào) chủ yếu là do sự tăng lên vẻ kích thước và số lượng các tế bào trong cơ thể. Trong khi đó, ở các sinh vật đơn bảo, sự lớn lên là do sự tăng lên của kích thước tế bào.  **CH:**  1. Trong các trường hợp nêu ở Hình 20.3, 20.4, sự phân chia của tế bào giúp cơ thể lớn lên và tạo ra các tế bào mới thay thế cho các tế bào đã chết, già hay mất chức năng. (H)  2. Nhờ có quá trình phân chia của tế bào, cơ thể sẽ tạo ra các tế bào mới để thay thế cho những tế bào già, tế bào chết, tế bảo sai hỏng và tế bào bị tổn thương. (H) |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS thực hiện bài tập

**Câu 1.** Cơ thể động vật lớn lên được là nhờ

A, sự lớn lên của một tế bào ban đầu.

B. sự tăng số lượng của tế bào trong cơ thể do quá trình sinh sản.

C. sự tăng số lượng và kích thước của tế bào trong cơ thể được tạo ra từ quá trình lớn

lên và phân chia tế bào.

D. sự thay thế và bổ sung các tế bào già bằng các tế bào mới từ quá trình phân chia tế bào.

**Câu 2:** Từ một tế bào ban đầu, sau 3 lần phân chia liên tiếp sẽ tạo ra:

A. 3 tế bào con

B. 6 tế bào con

C. 8 tế bào con

D. 12 tế bào con

**Câu 3**: Ở một số loài thực vật có sự xuất hiện các khối u sần (như bệnh sùi cành trên cây hoa hồng ở hình bên) do chúng bị vi khuẩn Agrobacterium Tumefaciens xâm nhiễm. Theo em, bệnh đó ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của thực vật?

Gợi ý

Câu 1: C

Câu 2: C

Câu 3: Vi khuẩn xâm nhập vào cây trồng khiến các tế bào tại vị trí bị tổn thương, mất khả năng kiểm soát quá trình phân chia do vậy các tế bào được nhân lên liên tục tạo thành các khối u tại vị trí

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS vận dụng những hiểu biết về ý nghĩa của sự sinh sản tế bào đối với sự lớn lên của cơ thể để có chế độ dinh dưỡng là tập luyện hợp lý giúp cơ thể đạt được chiều cao tối ưu.

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Trả lời được câu hỏi có phải tất cả các tế bào đều có khả năng sinh sản hay không.

- Biết được điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu cơ thể không điều khiển được sự sinh sản của tế bào.

**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: Có phải tất cả các tế bào đều có khả năng sinh sản hay không?

Câu hỏi 2: Điều gì sẽ xảy ra nếu cơ thể không điều khiển được sự sinh sản của tế bào?

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

## BÀI 21:

## THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ PHÂN BIỆT MỘT SỐ LOẠI TẾ BÀO

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức**

Sau bài học, HS sẽ:

* Quan sát được tế bào lớn hơn bằng mắt thường và tế bào nhỏ hơn bằng kính hiển vi
* Làm được tiêu bản tế bào biểu bì thực vật
* Quan sát và nhận biết được các thành phần cơ bản trong tế bào
* Vẽ hình và so sánh được sự khác nhau giữa các tế bào quan sát được

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác,

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** thiết bị, dụng cụ và mẫu vật ( SGK)

**2 - HS** : Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV đặt câu hỏi khởi động trong SGK để HS dự đoán câu trả lời

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV dẫn dắt:*

Ở tiết học trước chúng ta đã tìm hiểu về tế bào và ý nghĩa của sự lớn lên, sinh sản của tế bào qua tranh ảnh và video. Tiết học ngày hôm nay chúng ta sẽ thực hành trực tiếp quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ bằng kính hiển vi, kiểm chứng lại một cách trực quan các nội dung lý thuyết đã được học để các em dễ dàng so sánh các điểm giống và khác nhau giữa chúng.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn HS làm tiêu bản quan sát và phân tích mẫu vật**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về sự lớn lên của tế bào

**b. Nội dung:** HS đọc và quan sát hình ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV chia lớp thành các nhóm nhỏ, số lượng HS/ nhóm phụ thuộc vào số lượng dụng cụ, thiết bị và mẫu vật GV chuẩn bị được (nên đảm bảo mỗi nhóm không quá 5 HS)  + GV đưa ra nhiệm vụ cụ thể cho từng nội dung thực hành như: thời gian, yêu cầu cần đạt được. GV có thể khuyến khích các nhóm bằng điểm thưởng đối với nhóm làm nhanh có tiêu bản đẹp.  + GV tổ chức để HS lần lượt tiến hành các nội dung thực hành ( quan sát ngay sau khi làm tiêu bản). GV có thể làm mẫu một số thao tác khó và giải đáp các thắc mắc của HS ( nếu có)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nội dung thực hành | Thời gian đề xuất | Yêu cầu cần đạt được | | Làm tiêu bản, quan sát tế bào biểu bì hành tây | 10-15 phút | - Lớp biểu bì được lột | | Quan sát tế bào trứng cá | 5-7 phút | - Quan sát được hình dạng từng tế bé trứng cá bằng mắt thường hoặc kính lúp  - Xác định được thành phần quan sát được là cấu trúc nào của tế bào |   + GV quan sát và hỗ trợ HS, đồng thời nhắc nhở HS đảm bảo về mặt thời gian để hoàn thành toàn bộ nội dung bài thực hành.  + GV có thể củng cố kiến thức về thành phần tế bào dựa trên việc trình chiếu và phân tích ảnh chụp một tiêu bản quan sát bằng kính hiển vi của một nhóm HS hoặc tiêu bản chuẩn do GV chuẩn bị trước.  + GV cần lưu ý HS cần thận khi sử dụng các dụng cụ như dao mổ, kim mũi mác.  + GV nên hướng dẫn kĩ và làm mẫu một số thao tác như: dùng kim mũi mác lột biểu bì hành tây.  + GV cũng nên chuẩn bị sẵn tiêu bản tế bào biểu bì hành tây và hình ảnh của các tiêu bản khi quan sát bằng kính hiển vi để hỗ trợ phần củng cố kiến thức và làm mẫu cho nhóm làm tiêu bản chưa đẹp.  + Trong quá trình HS thực hành, GV cần bao quát lớp để hỗ trợ các nhóm hoàn thành nội dung bài học, đồng thời đánh giá được kỹ năng và thái độ của HS.  + GV nên sử dụng điểm thực hành như phần điểm thưởng để khuyến khích HS.  + GV nên hướng dẫn kĩ và làm mẫu một số thao tác như: dùng kim mũi mác lột biểu bì hành tây.  + GV cũng nên chuẩn bị sẵn tiêu bản tế bào biểu bì hành tây và hình ảnh của các tiêu bản khi quan sát bằng kính hiển vi để hỗ trợ phần củng cố kiến thức và làm mẫu cho nhóm làm tiêu bản chưa đẹp.  + Trong quá trình HS thực hành, GV cần bao quát lớp để hỗ trợ các nhóm hoàn thành nội dung bài học, đồng thời đánh giá được kỹ năng và thái độ của HS.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **+** Ở từng nội dung, các nhóm có thể trao đổi hình ảnh tiêu bản, nhận xét kết quả làm tiêu bản của nhau và rút ra các kinh nghiệm cụ thể để có tiêu bản đẹp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Sau khi trao đổi, các nhóm tổng hợp lại kiến thức và báo cáo  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV lưu ý cho HS cẩn thận khi sử dụng dụng cụ như dao mổ, kim mũi mác  GV nên sử dụng điểm thực hành như phần điểm thưởng để khuyến khích HS. | **I. Chuẩn bị**  **1. Thiết bị, dụng cụ**  Kính hiển vi có vật chất 40x và kính lúp ( xem bài 4 - chương I)  Nước cất đựng trong cốc thủy tinh  Đĩa petri  Các dụng cụ trong hình 21.1  **2. Mẫu vật**  - Củ hành tây  - Trứng cá  **II. Cách tiến hành**  **1. Làm tiêu bản, quan sát và vẽ tế bào biểu bì hành tây**  + Bước 1: Dùng dao mổ tách lấy một vảy hành, sau đó tạo một vết cắt hinh vuông nhỏ kích thước 7 - 8 mm ở mặt trong của vảy hành. Sử dụng panh/kim mũi mác lột nhẹ lớp tế bảo trên cùng của vết cắt (lớp tế bào biểu bi).  + Bước 2: Đặt lớp tế bào này lên lam kinh đã nhỏ sẵn một giọt nước cất rồi đậy lamen lại bằng cách trượt lamen từ một cạnh. Sử dụng giấy thấm để thấm phân nước thừa.  + Bước 3: Đặt lam kinh lên bản kinh của kính hiển vi và quan sát ở vật kính 10x rồi chuyển sang vật kinh 40x. (Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi theo  các bước đã học ở bài 4 — chương l).  **2. Quan sát và vẽ tế bào trứng cá**  + Bước 1. Dùng thìa lấy một ít trứng cá cho vào đĩa petri.  + Bước 2. Nhỏ một ít nước vào đĩa.  + Bước 3. Dùng kim mũi mác khoáng nhẹ để trứng cá tách rời nhau.  + Bước 4. Quan sát tế bào trứng cá bằng mắt thường hoặc bằng kính lúp.  + Bước 5. Vẽ hình tế bào em quan sát được. |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn học sinh hoàn thành bài thu hoạch**

**a. Mục tiêu:** HS hoàn thành bài thu hoạch

**b. Nội dung:** HS báo cáo lại kết quả bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS hoàn thiện bài thu hoạch bằng cách trả lời 3 câu hỏi trong sgk trang 74  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc nhiệm vụ và hoàn thiện bài thu hoạch  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV yêu cầu HS thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Xem và đánh giá bài thu hoạch HS | **III. Thu hoạch**  1. GV yêu cầu HS quan sát và vẽ hình: HS vẽ hình tế bào biểu bì hành tây, tế bào trứng cá. Hình vẽ có chú thích cụ thể thành phần quan sát được  Bảng mô tả hình dạng và các thành phần tế bào quan sát được. HS có thể có đáp án khác phụ thuộc vào kết quả quan sát thực tế.   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **Tế bào hành tây** | **Tế bào trứng cá** | | Thành phần quan sát được | Thành tế bào nhân tế bào | Màng tế bào, tế bào chất | | Thành phần không quan sát được | Màng tế bào, các bào quan | Nhân, các bào quan | | Hình vẽ |  |  |   3. a. HS dựa vào kết quả quan sát thực tế để trả lời câu hỏi  b. Đặc điểm để phân biệt tế bào hành tây và tế bào trứng cá là: kích thước, sự có mặt của thành tế bào |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập:

**Câu 1.** Nêu các đặc điểm nhận biết tế bào thực vật và tế bào động vật.

**Câu 2.** Màng nhân là cấu trúc không thể quan sát thấy ở tế bào của nhóm sinh vật nào?

A. Động vật.

B. Thực vật.

C. Người.

D. Vi khuẩn.

**Câu 3.** Trứng gà là một ví dụ về tế bào có kích thước lớn. Theo em, lòng đỏ và lòng trắng của trứng gà là thành phần nào trong cấu trúc của tế bào? Vai trò của chúng trong quá trình phát triển của trứng thành gà con là gì?

*Gợi ý :*

Câu 1. Tế bào thực vật: có thành tế bào (tế bào thường có hình đa giác, hình chữ nhật;

có lục lạp và có thể quan sát thấy một không bào trung tâm có kích thước lớn.

Tế bào động vật: không có thành tế bào, bao bên ngoài là màng (tế bào thường có dạng hình tròn hoặc không định hình); không có lục lạp

Câu 2. D

Câu 3. Trứng gà là một tế bào, lòng đỏ và lòng trắng thuộc cấu trúc của tế bào chất.

Nếu trứng được thụ tinh, phôi nằm ở phần lòng đỏ sẽ phát triển thành gà con nhờ chất

dinh dưỡng được cung cấp bởi lòng đỏ (chủ yếu là protein) và lòng trắng (chủ yếu là nước và muối khoáng).

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Yêu cầu HS vận dụng để hoàn thành yêu cầu:

1. Phân biệt được cơ thể sống và vật không sống

2. Dựa vào các quá trình sống cơ bản của cơ thể sinh vật để có hành động phù hợp giúp chăm sóc và chăm sóc và bảo vệ sinh vật

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHƯƠNG VI-TỪ TẾ BÀO ĐẾN CƠ THỂ

## BÀI 22: CƠ THỂ SINH VẬT

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Nêu được các đặc điểm của một cơ thể

- Phân biệt được cơ thể sống và vật không sống

- Phân biệt được cơ thể đơn bào và đa bào. Lấy được ví dụ minh họa cụ thể

- Vận dụng các kiến thức về cơ thể sinh vật để giải thích một số hiện tượng trong tự nhiên hoặc có hành động chăm sóc và bảo vệ sinh vật phù hợp

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chất, tác phong nghiên cứu khoa học. Lập được kế hoạch hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* Hình ảnh minh họa các nội dung liên quan đến bài học
* Dụng cụ chiến tranh, ảnh lên màn ảnh ( nếu có)

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

+ GV dùng hình ảnh và câu hỏi SGK để dẫn dắt HS đi đến khái niệm cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào

+ Yêu cầu HS đọc nội dung và quan sát hình khởi động, HS trả lời câu hỏi, GV dẫn dắt đến khái niệm cơ thể đơn bào và có thể đa bào một nội dung trong bài học

*Bằng mắt thường chúng ta có thể dễ dàng nhìn thấy con ếch. Tuy nhiên, chúng ta chỉ có thể nhìn thấy con trùng amip dưới kính hiển vi. Điều này có liên quan gì đến số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật đó không? Hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về cơ thể của sinh vật sống, cơ thể đơn bào, đa bào và các ví dụ quan sát trong bài 22: Cơ thể sinh vật*

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu cơ thể sinh vật- các quá trình sống cơ bản của một cơ thế**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về cơ thể sinh vật, các quá trình sống cơ bản của một cơ thể

**b. Nội dung:** Sử dụng tranh, ảnh hoặc video về sự lớn lên của một loài sinh vật kết hợp hình 22.1 sgk và hệ thống các câu hỏi để HS hình thành kiến thức về cơ thể và các quá trình sống cơ bản của cơ thể sống

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh, ảnh hoặc video về sự lớn lên của một loài sinh vật kết hợp  Hình 22.1 SGK, yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Để cơ thể lớn lên được, loài vật trong hình cần trải qua những quá trình nào?  - Sự thay đối về kích thước và khối lượng của loài vật trong hình được gọi là quá trình gì?  - Quá trình nào xảy ra để có được con voi con (hoặc con vật khác nếu sử dụng hình về loài vật khác)?  - Qua đó, yêu cầu HS nêu khái niệm cơ thể và lấy ví dụ.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS trả lời câu hỏi và thực hiện hoạt động ở mục l trong SGK, thảo luận nhóm để hoàn thành.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS nêu ra câu trả lời, HS còn lại nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV tổng hợp các câu trả lời và chốt kiến thức về các quá trình sống cơ bản của cơ thể.  - GV có thể giải thích thêm một vải quá trình sinh lí ở cơ thể động vật và thực vật khác nhau như thế nào. Ví dụ: quá trình cảm ứng ở động vật thể hiện như: chó nhìn thấy người quen thì vẫy đuôi; ở thực vật, cảm ứng được biểu hiện như hiện tượng hướng sáng. | **I. Cơ thể sống là gì**  Các quá trình sống cơ bản của cơ thể: sinh trưởng, cảm ứng, vận động, sinh sản, dinh dưỡng, hô hấp, bài tiết. Ví dụ:  + Cơ thể sống (vật sống): bé gái, con khỉ, cây xanh  + Vật không sống: viên gạch, thanh sắt, tấm lưới  Điểm giống nhau giữa cơ thể sống với một chiếc ô tô hay xe máy là đều lấy oxygen và thải ra carbon dioxide nhưng ôtô và xe máy không phải cơ thể sống vì không có đủ các quá trình sống cơ bản của một cơ thể |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn học sinh nhận biết và phân biệt được cơ thể đơn bào và đa bào**

**a. Mục tiêu:** HS nêu được khái niệm và phân biệt cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào

**b. Nội dung:** dựa vào nội dung mục II trong SGK và nhắc lại câu hỏi phần khởi động để HS đưa ra câu trả lời

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS đọc SGK nêu khái niệm cơ thể đơn và cơ thể đa bào. GV nhắc lại câu hỏi khởi động và yêu cầu HS phân biệt trùng biến hình (amip) và con ếch là cơ thể đơn bào hay đa bào  GV cho HS quan sát tranh, ảnh các loài sinh vật, yêu cầu HS phân biệt cơ thể đơn bào và đa bào, lấy các ví dụ khác  Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS nêu ra câu trả lời, HS còn lại nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV tổng hợp các câu trả lời và chốt kiến thức  Mở rộng: Dù cơ thể đơn bào chỉ có một tế bào nhưng vẫn thực hiện được đầy đủ các quá trình sống cơ bản | **II. Cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào**  Cơ thể đơn là cơ thể có tổ chức đơn giản chỉ là một tế bào thực hiện tất cả các quá trình sống cơ bản  + Ví dụ: tảo lục, vi khuẩn gây bệnh uốn ván là cơ thể đơn bào  Cơ thể đa bào là cơ thể có cấu tạo gồm nhiều tế bào, mỗi tế bào thực hiện một chức năng sống riêng biệt nhưng phối hợp với nhau thực hiện các quá trình sông của cơ thể  + Ví dụ: em bé, con bướm, cây hoa mai là các cơ thể đa bào |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập:*

Câu 1: Liệt kê những quá trình sống cần thiết đối với một cơ thể sống

Câu 2: Các quá trình sống cơ bản của thực vật được biểu hiện như thế nào? Em hãy tìm hiểu và lấy ví dụ cho các quá trình đó

*HS dựa vào SGK để liệt kê các quá trình sống cơ bản của cơ thể sinh vật*

*HS lấy được các ví dụ về các quá trình sống ở thực vật , ví dụ : sinh sản-ra hoa- tạo quả*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS đọc phần Em đã học và em có biết, sau đó vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi:

*+ Phân biệt cơ thể sống và vật không sống*

*+ Dựa vào các quá trình sống cơ bản của cơ thể sinh vật để có hành động phù hợp giúp chăm sóc và bảo vệ sinh vật*

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Giải thích được vì sao cơ thể đa bào có nhiều tế bào chuyên hóa về chức năng.

**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: Vì sao cơ thể đa bào có nhiều tế bào chuyên hóa về chức năng?

Ngày soạn:

Ngày dạy:

## BÀI 23: TỔ CHỨC CƠ THỂ ĐA BÀO

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

- Kể tên và nêu được khái niệm các cấp tổ chức của cơ thể đa bào

- Nêu được mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể đa bào

- Phân biệt được các cấp tổ chức và lấy ví dụ

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, trung thực, tự chủ, nhân ái, chăm chỉ....

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* Hình ảnh minh họa các nội dung liên quan đến bài học
* Dụng cụ chiến tranh, ảnh lên màn ảnh ( nếu có)

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

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

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

+ GV dùng hình ảnh và câu hỏi SGK để dẫn dắt HS đi đến khái niệm cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào

+ Yêu cầu HS đọc nội dung và quan sát hình khởi động, HS trả lời câu hỏi, GV dẫn dắt đến khái niệm cơ thể đơn bào và có thể đa bào một nội dung trong bài học

*Em không thể chiến thắng một trận bóng đá nếu chỉ đá một mình, Trong một đội bóng, mỗi cầu thủ ở các vị trí khác nhau cùng phối hợp trong khi chơi bóng. Trong cơ thể, các thế bào hoạt động theo cách đó, Vậy các tế bào được tổ chức và phối hợp với nhau như thế nào trong cơ thể đa bào. Bài học hôm nay sẽ giúp các em có cái nhìn khái quát hơn về các tổ chức sống của cơ thể đa bào cụ thể thể hơn đối với cơ thể động vật hay thực vật*

HS vào bài học mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu các cấp tổ chức của cơ thể đa bào**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết các cấp tổ chức của cơ thể đa bào và mối quan hệ giữa chúng

**b. Nội dung:** HS thông qua tranh ảnh, quan sát để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  Cho HS quan sát hình 23.1, yêu cầu HS nêu tên các cấp tổ chức của cơ thể đa bào và thể hiện bằng sơ đồ mối quan hệ giữa các cấp tổ chức từ thấp đến cao ( câu hỏi trong SGK)  HS quan sát hình 23.2 và thực hiện hoạt động học tập trong mục I  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các HS còn lại nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **I. Các cấp tổ chức của cơ thể đa bào**  **? Câu hỏi:**  Sơ đồ mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể từ thấp đến cao:  Tế bào => mô => cơ quan => Hệ cơ quan => cơ thể  Hoạt động:  1. A- tế bào  B- mô  C- cơ quan  D- hệ cơ quan  E-cơ thể  2. Thực vật: lá  Động vật: tim |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS nhận viết mô được tạo thành từ tế bào**

**a. Mục tiêu:** HS phân tích được sự tạo nhanh mô và các chức năng của mô

**b. Nội dung:** HS thông qua tranh ảnh, quan sát để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV sử dụng hình ảnh trong SGK hoặc các hình ảnh khác có nội dung tương tự để HS phân tích được sự tạo thành mô và chức năng của mô  - GV sử dụng hình 23.3 và hình 23.4 hoặc các hình ảnh khác có nội dung tương tự để phân tích sự tạo thành tổ chức mô và chức năng của mô. Từ hoạt động phân tích Hình 23.3 và 23.4, HS định nghĩa được khái niệm về mô ở thực vật và động vật, người  GV cần sử dụng hình ảnh hoặc mô hình để HS nhận biết được tế bào, mô và chức năng của chúng  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân hoàn thành câu hỏi  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Một Hs xung phong trả lời, các học sinh khác nghe và bổ sung ý kiến  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **II. Từ tế bào thành mô**  Ở cơ thể đa bào, nhóm các tế bào cùng thực hiện một chức năng liên kết với nhau tạo thành mô  Một số loại mô ở người: mô cơ, mô liên kết, mô biểu bị  Một số loại mô ở thực vật: mô mạch gỗ, mô mạch rây, mô biểu bì |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS nhận biết cơ quan được tạo thành từ mô**

**a. Mục tiêu:** HS nêu được khái niệm “ cơ quan”, liên hệ với thực tiễn để nêu các ví dụ về cơ quan và vai trò của các cơ quan đó

**b. Nội dung:** HS thông qua tranh ảnh, quan sát để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV giới thiệu, phân tích hình 23.5 và hình 23.6 yêu cầu HS nhận xét:  + Vị trí, chức năng của một số cơ quan ở cơ thể người  + Vị trí, vai trò của một số cơ quan ở thực vật  - GV hướng dẫn HS dựa vào các đặc điểm như trên để hoàn thành PHT1  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cùng bạn cùng bạn để hoàn thiện PHT1  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Thu lại PHT1  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về kết quả hoạt động và chốt kiến thức.GV phân tích và giải thích cho HS hiểu cơ quan có thể được cấu tạo từ hai hay nhiều mô, có vai trò thực hiện một hoạt động sống nhất định của cơ thể.  GV có thể mở rộng thêm kiến thức về mối quan hệ giữa các cơ quan trong cùng một cơ thể để đảm bảo sự thống nhất trong cơ thể hoặc cấu tạo mỗi cơ quan đều phù hợp với chức năng của chúng | **III. Từ mô tạo thành cơ quan**  Các mô cùng thực hiện một hoạt động sống nhất định tạo thành cơ quan  + Một số cơ quan ở cơ thể người: não, tim, dạ dày, ruột, thận,…  + Một số cơ quan ở thực vật: rễ, thân, lá, hoa,…  Mỗi cơ quan giữ vai trò nhất định  **? CH:**  1-C  2-B  3-D  4-A |

**Hoạt động 3: Hướng dẫn HS nhận biết từ cơ quan tạo thành hệ cơ quan**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu khái niệm hệ cơ quan, tìm hiểu về các hệ cơ quan ở người động vật và thực vật

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS đọc SGK để nêu khái niệm hệ cơ quan và nêu tên một số hệ cơ quan ở cơ thể người  - HS đọc SGK để nêu khái niệm hệ cơ quan và nêu tên một số hệ cơ quan ở cơ thể người.  - Sử dụng Hình 23.7 để giới thiệu với HS về hệ hô hấp ở người. GV có thể đưa ra các câu hỏi: Chức năng của hệ hô hấp là gì? Hệ hô hấp gồm những cơ quan nào? Nhiệm vụ riêng của mỗi cơ quan đó là gì? Cần có các hành động gì để bảo vệ hệ cơ quan này?  - Yêu cầu HS quan sát Hình 23.8, nêu tên hệ cơ quan chính ở thực vật và kể tên các cơ quan trong mỗi hệ cơ quan đó.  - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong mục IV, có thể tổ chức để HS làm việc theo nhóm, mỗi nhóm tìm hiểu về một hệ cơ quan ở cơ thể người.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân chuẩn bị câu trả lời  + GV: quan sát và trợ giúp nếu cần  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +GV gọi HS phát biểu trước lớp, HS còn lại bổ sung ý kiến  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nghe và đánh giá câu trả lời, bổ sung nếu cần thiết | **IV. Từ cơ quan tạo thành hệ cơ quan**  Ví dụ về hệ tiêu hoá gồm một số cơ quan: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, gan, tuy, hậu môn.  + Miệng: là nơi thức ăn được cắt, xé, nghiền nhờ răng.  + Thực quản: làm nhiệm vụ đưa thức ăn xuống dạ dày.  + Dạ dày: tiêu hoá cơ học (co bóp, nghiền thức ăn) và hoá học (chuyển hoá thức ăn nhờ enzyme).  + Ruột non: tiêu hoá hoàn toàn thức ăn nhờ enzyme.  + Ruột già: tiêu hoá nốt thức ăn, hấp thụ nước, chất dinh dưỡng và khoáng chất. Thải các chất bã đến hậu môn. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Câu 1.** Liệt kê các cấp tổ chức trong cơ thể sinh vật đa bào và chức năng của mỗi cấp tổ

chức đó.

**Câu 2.** Sắp xếp các ví dụ sau vào các cấp tổ chức của cơ thể cho phù hợp: mô biểu bì,

tim, dạ dày, mô cơ tim, tế bào thần kinh, thận, hệ hô hấp, tế bào biểu bì, tai, mũi, hoa, hệ

tuần hoàn, tế bào lông hút (GV nên tìm hình ảnh minh hoạ các ví dụ trên để câu hỏi sinh

động hơn).

**Câu 3.** Phân tích vai trò của việc cung cấp nước đầy đủ hàng ngày đối với cây trồng. Các

cơ quan nào liên quan đến quá trình đó? Để cây sinh trưởng, phát triển tốt, cho năng suất

cao thì em cần chăm sóc cây như thế nào?

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV yêu cầu HS đọc em đã học để củng cố kiến thức và vận dụng để trả lời câu hỏi phần Em có thể:*

? Giải thích vì sao khi một cơ quan trong cơ thể bị lây bệnh hay tổn thương thì cả cơ thể đề bị ảnh hưởng. Từ đó biết cách chăm sóc và bảo vệ cơ thể?

*HS vận dụng và trả lời câu hỏi Gv đưa ra*

**E. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

**a) Mục tiêu:**

- Giải thích vì sao khi mỗi cơ quan trong cơ thể bị bệnh hay tổn thương thì cả cơ thể đều bị ảnh hưởng?

**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: Giải thích vì sao khi mỗi cơ quan trong cơ thể bị bệnh hay tổn thương thì cả cơ thể đều bị ảnh hưởng?

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT1  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

*PHT1:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cơ thể sinh vật** | **Cơ quan** | **Chức năng** |
| Thực vật |  |  |
|  |  |
|  |  |
| Động vật |  |  |
|  |  |
|  |  |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 24: THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ MÔ TẢ CƠ THỂ ĐƠN BÀO, CƠ THỂ ĐA BÀO

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Làm được tiêu bản và quan sát được cơ thể đơn bào trong nước ao, hồ

- Quan sát và mô tả được một số hệ cơ quan của cơ thể người

-Quan sát và mô tả được các cơ quan của thực vật

- Phát triển kỹ năng quan sát, trình bày

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác,

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Thiết bị, dụng cụ và mẫu vật

- Lưu ý: Mẫu vật GV có thể cung cấp cho HS hoặc yêu cầu HS chuẩn bị. Yêu cầu cho mẫu vật:

+ Mẫu nước ao( hồ), nên chuẩn bị từ 2-3 mẫu ở các ao (hồ) khác nhau

+ Tranh, ảnh màu về cấu tạo các hệ cơ quan của người ( hoặc mô hình nếu có)

+ 2 đến 3 đối tượng cây trồng gần gũi, gồm cả cây có hoa và quả (ví dụ: cây hành, cây ớt, cây hoa hồng,....)

**2. Đối với học sinh:**

- Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Khơi gợi trí tò mò của HS vào bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV dẫn dắt:

Ở tiết học trước, chúng ta đã học về mối quan hệ từ hình thành mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, phân biệt được các cấp tổ chức sống và lấy được ví dụ thì ở bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ so sánh những kiến thức lí thuyết mà chúng ta đã học để thực hành quan sát và mô tả cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào bằng cách thực hành quan sát kính hiển vi…

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn HD làm tiêu bản, quan sát và phân tích mẫu vật tranh ảnh**

**a. Mục tiêu:** HS làm tiêu bản, quan sát các sinh vật đơn bào bằng kính hiển vi, sử dụng mô hình hoặc tranh, ảnh về các hệ cơ quan của cơ thể người, mẫu vật thật các loài thực vật

**b. Nội dung:** HS quan sát mẫu vật, trình bày về các hệ cơ quan và các cơ quan trong mỗi hệ cơ quan đó ở mô hình và mẫu vật

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  - Tương tự các bài thực hành khác, HS sẽ thực hành theo nhóm dựa trên việc phân chia của GV (nên đảm bảo mỗi nhóm không quá 5 HS)  - GV giới thiệu ba hoạt động chính cũng như yêu cầu cụ thể đạt được cho từng hoạt động của bài thực hành theo bảng gợi ý dưới đây:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Nội dung thực hành** | **Thời gian đề xuất thực hiện** | **Yêu cầu đạt được** | | Làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào trong nước ao (hồ) | 10-12 phút | Tiêu bản không có nhiều bọt khí và quan sát được nhiều hơn 2 sinh vật đơn bào | | Quan sát mô hình hoặc tranh ảnh cấu tạo một số hệ cơ quan của cơ thể người | 10-12 phút | Nêu tên của ít nhất 3 hệ cơ quan và chỉ ra các cơ quan cấu tạo nên hệ cơ quan đó  - Chỉ ra được vị trí tương đối của các cơ quan trong cơ thể người và chức năng cơ bản của chúng | | Quan sát các cơ quan cấu tạo của cây xanh | 7-10 phút | - Xác định được các hệ cơ quan trong mô hình hoặc tranh ảnh và nêu tên các cơ quan của mỗi hệ cơ quan đó  - Mô tả được hình dạng cũng như nêu được chức năng cơ bản của từng cơ quan |   - GV lưu ý HS bám sát theo nội dung phần thu hoạch cần báo cáo sau bài thực hành  Gv chia nhóm tiến hành thí nghiệm:  + Với nội dung 1, GV có thể cho các nhóm trao đổi hình ảnh tiêu bản nếu khác nhau về mẫu nước để các nhóm quan sát được các cơ thể đơn bào khác nhau. Tương tự như vậy ở nội dung 2 và 3, nếu mẫu vật của các nhóm khác nhau và có đủ thời gian thực hiện.  + GV cũng nên tạo một số tiêu bản chuẩn để hỗ trợ các nhóm không làm được hoặc có tiêu bản chất lượng thấp. GV cũng có thể dùng tiêu bản này để củng cố lại kiến thức của bài học.  - GV cần kiểm tra chất lượng mẫu nước trước khi sử dụng cho bài thực hành để đảm bảo quan sát được một số sinh vật đơn bào tiêu biểu như trùng giày, trùng roi xanh, trùng biến hình,...  - Nên để nghị HS chuẩn bị mẫu thực vật đa dạng và phong phú, tuy nhiên GV cũng nên định hướng về một số loại cây nhất định để đảm bảo quan sát được đầy đủ các cơ quan chính  của thực vật.  - GV nên đưa ra yêu cầu cụ thể cần đạt được của mỗi nội dung thực hành cũng như những lưu ý ở từng hoạt động.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + Các nhóm tiến hành các nội dung lần lượt theo trình tự trong SGK hoặc tùy theo sắp xếp của từng nhóm, GV giám sát để đảm bảo tất cả các HS trong nhóm đều tham gia, GV trợ giúp các nhóm gặp khó khăn khi tiến hành.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Sau khi trao đổi, các nhóm tổng hợp lại kiến thức và báo cáo  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV quan sát hướng dẫn HS  GV nên sử dụng điểm thực hành như phần điểm thưởng để khuyến khích HS | **I. Chuẩn bị**  **1. Thiết bị, dụng cụ**   * Lam kim * Lamen * Cốc đong * Kính hiển vi có vật kính 10x, 40x * Ống nhỏ giọt * Giấy thấm * Thìa   **2. Mẫu vật**  + Nước ao (hồ) hoặc nước trong môi trường nuôi  + Mô hình, tranh, ảnh, giải phẫu một số hệ cơ quan ở cơ thể người  + Một số loài thực vật có hình thái cơ quan khác nhau như cây lúa (hoặc cây hành), cây rau ngót, cây bưởi nhỏ,… hoặc tranh, ảnh của một số loại cây.  **II. Cách tiến hành**  1. Làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bảo trong nước ao (hồ)  Bước 1: Dùng thìa khuấy đều nước ao (hồ) trong cóc.  Bước 2: Dùng ống nhỏ giọt hút lầy một giọt nước ao (hồ) nhỏ lên lam kính rồi đậy bằng lamen.  Bước 3: Dùng giấy thấm hút phản nước tràn ra ngoài lamen.  Bước 4: Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi:  + Quan sát ở vật kính 10x và 40x. Vẽ lại cơ thể sinh vật đơn bản mà em quan sát được.  + Dựa vào Hình 24.2, xác định tên sinh vật đơn bảo em đã quan sát được và hoàn thành vào bảng thu hoạch theo mẫu.  **2. Quan sát mô hình hoặc, tranh cấu tạo một số hệ cơ quan của cơ thể người** |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS hoàn thành bài thu hoạch**

**a. Mục tiêu:** HS hoàn thành bài thu hoạch như yêu cầu ở mục III SGK.

**b. Nội dung:** HS báo cáo lại kết quả bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GV HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Hướng dẫn HS hoàn thành từng nội dung của phần thu hoạch. Cụ thể gồm: Các bản vẽ về hình dạng, cấu tạo của các cơ thể đơn bào quan sát được trong mẫu tiêu bản nước ao (hồ), nêu tên các sinh vật đó dựa trên gợi ý về mặt hình ảnh ở Hình 24.2 và trả lời câu hỏi bổ sung hoàn thành các bảng ở mục 1,2,3  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc nhiệm vụ và hoàn thiện bài thu hoạch  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV yêu cầu HS thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV tổng kết, nhận xét về kết quả, tinh thần, thái độ làm việc của các nhóm và yêu cầu HS nộp lại bản thu hoạch  + Tùy thuộc vào trình độ HS, GV có thể mở rộng yêu cầu của bài thu hoạch để kích thích sự tìm tòi, khám phá của HS | **III. Thu hoạch**  **1. Kết quả quan sát cơ thể đơn bào**  Đây là câu hỏi kết quả quan sát thực tế của HS, do đó HS cần dựa vào kết quả quan sát của nhóm mình để trả lời, GV có thể hỗ trợ HS nêu tên các sinh vật quan sát được bằng kính hiển vi mà HS chưa biết tên.  **2. Quan sát tranh về các hệ cơ quan trong cơ thể người và hoàn thành bảng như gợi ý dưới đây.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Đặc điểm**  **Hệ cơ quan** | **Cơ quan cấu tạo** | **Vị trí trên cơ thể** | | **Hệ tiêu hóa** | Miệng ống tiêu hóa (thực quản, dạ dày, ruột, trực tràng, hậu môn) và tuyến tiêu hóa (gan, tụy, túi mật) | Kéo dài từ phần đầu qua khoang ngực và khoang bụng (phần thân) | | **Hệ tuần hoàn** | Tim, mạch máu, máu (hệ mạch) | Tim nằm ở khoang ngực, hệ mạch chạy khắp cơ thể | | **Hệ thần kinh** | Não, tủy sống và các dây thần kinh | Não nằm ở phần đầu, tủy sống chạy dọc bên trong xương sống, còn các dây thần kinh phân bố khắp cơ thể |   **3. Quan sát các cơ quan của một số cây mẫu và hoàn thành bảng theo gợi ý dưới đây**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên cây** | **Cơ quan quan sát được** | **Mô tả** | | **Cây hành lá (hành ta)** | - Rễ  - Thân  - Lá | - Rễ dạng chùm, gồm nhiều rễ nhỏ màu trắng  - Thân: ngắn, phần cứng nối giữa rễ và phần bẹ lá  - Lá: hình ống màu xanh với phần bẹ màu trắng xếp chồng bên nhau | | **Cây ớt** | - Rễ  -Thân  -Lá  -Hoa  - Quả | - Rễ: dạng rễ cọc, có một rễ cái và nhiều rễ con  - Thân: phần dưới cứng (hóa gỗ), phân nhánh nhiều  - Lá: đơn, mọc so le, thuôn dài, đầu nhọn  - Hoa: màu trắng, mọc riêng lẻ ở kẽ lá  - Quả: thông, nhọn đầu, có thể có nhiều màu như đỏ, vàng,… | |

**C+D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV đánh giá kết quả học tập của HS dựa trên kết quả bài thu hoạch. Có thể bổ sung bài tập mở rộng theo gợi ý sau :

Nối tên hệ cơ quan với các chức năng tương ứng của nó

|  |  |
| --- | --- |
| Hệ cơ quan | Chức năng |
| 1. Tiêu hóa | A. Trao đổi khí oxygen và khí carbon dioxide giữa cơ thể và môi trường |
| 2. Tuần hoàn | B. Thực hiện các di chuyển và vận động |
| 3. Bài tiết | C. Biến đổi thức ăn và cung cấp chất dinh dưỡng cho cơ thể |
| 4. Hô hấp | D. Lọc máu tạo nước tiểu |
| 5. Vận động | E. Điều khiển và phối hợp hoạt động của các cơ quan |
| 6. Thần kinh | G. Vận chuyển oxygen và các chất dinh dưỡng tới các cơ quan, chuyển các chất thải đến cơ quan bài tiết |

Gợi ý :

1-C, 2-G, 3-D, 4-A,5-B,6-E

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

# CHƯƠNG VII- ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG

## BÀI 25: HỆ THỐNG PHÂN LOẠI SINH VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được khái niệm và sự cần thiết của phân loại thế giới sống

- Dựa vào sơ đồ, nêu được các đơn vị trong hệ thống phân loại sinh vật

- Nhận biết được năm giới sinh vật. Lấy được những ví dụ minh họa cho mỗi giới

- Phân loại loại được các loài sinh vật vào các giới

- Nhận biết được sinh vật có hai cách gọi tên: tên địa phương và tên khoa học.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực quan sát, phân loại
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, trung thực, trách nhiệm, yêu thích môn học

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV: Chuẩn bị:**

* Tranh ảnh về sơ đồ các đơn vị phân loại sinh vật
* Tranh ảnh sơ đồ hệ thống phân loại năm giới
* Máy chiếu, slide ppt ( nếu có),...

**2 - HS** : Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập, chuẩn bị bài trước ở nhà

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:**

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- Gv chiếu hình ảnh và câu hỏi khởi động. Chia lớp thành các nhóm ( từ 3-5 HS) và yêu cầu thảo luận câu hỏi:

*Khi vào một cửa hàng sách, em sẽ dễ dàng tìm được cuốn sách mình cần vì sách trong cửa hàng đã được sắp xếp thành từng nhóm khác nhau. Vậy để có thể dễ dàng tìm ra một loại sinh vật trong vô số các loài sinh vật trong tự nhiên, các nhà khoa học đã phân loại thế giới sống như thế nào?*

- HS trả lời và rút ra kết luận về tầm quan trọng của việc phân loại trong thế giới sống

- GV nhận xét về sự đa dạng dạng của sinh vật sống và dẫn dắt vào bài: Vậy nếu mọi sinh vật trong thế giới sống đa dạng đó không được sắp xếp hay phân loại thì sẽ dẫn đến điều gì? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu và trả lời cho câu hỏi đó

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được sự cần thiết của việc phân loại

**b. Nội dung:** kết nối với câu trả lời của hoạt động khởi động và liên hệ thêm các hoạt động thường ngày có tính phân loại

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  Yêu cầu HS trả lời câu hỏi ở mục I sgk qua đáp án HD sẽ hình thành kiến thức về sự phân loại nói chung và ý nghĩa nói riêng:  *+ Sắp xếp sách vở đồ dùng học tập thành từng nhóm dựa vào đặc điểm chung giữa chúng?*  *+  Việc phân loại đó giúp ích gì cho em?*  *Sau khi trả lời, HS đọc tiếp SGK để nêu khái niệm “ phân loại sinh hoc”*  Đưa thêm ví dụ để HS nêu được sự cần thiết của việc phân loại sinh hoặc phân loại thế giới sống  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân đọc sgk và trả lời câu hỏi  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét câu trả lời của HS và củng cố kiến thức dựa trên những nội dung trong SGK | **I. Sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống**  **Khái niệm:** Phân loại sinh học là sự sắp xếp các đối tượng sinh vật có những đặc điểm chung vào từng nhóm theo một thứ tự nhất định  Sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống:  + Giúp xác định vị trí các loài sinh vật trong thế giới sống và tìm ra chúng giữa các nhóm sinh vật dễ dàng hơn  + So sánh được sự giống và khác nhau của các nhóm đối tượng phân loại, nguyên nhân của sự giống nhau đó và mối quan qua hệ giữa các nhóm sinh vật  ? CH:  1. Có thể sắp xếp theo phương án sau:  +Nhóm 1: sách, vở, truyện,…  + Nhóm 2: bút, thước kẻ, keo dán  2. Việc phân loại giúp các đồ dùng được ngăn nắp hơn và tìm đồ dùng dễ dàng hơn |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS về hệ thống phân loại sinh vật**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết về hệ thống phân loại sinh vật

**b. Nội dung:** sử dụng sơ đồ và ví dụ trong SGK để hướng dẫn HS tìm hiểu về các đơn vị của hệ thống phân loại sinh vật

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chiếu hình 25.1 và cho HS quan sát, yêu cầu HS nêu các loài trong hình    Chiếu hình 25.2 để chỉ ra các đơn vị trong hệ thống phân loại sinh vật từ thấp đến cao hoặc ngược lại  GV phân tích 2 ví dụ trong hình và tổ chức trò chơi, chia lớp làm 2 nhóm, lần lượt các thành viên trong nhóm lên bảng kể tên các loài động vật dưới nước/ biết bay/….?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS quan sát hình vẽ và sơ đồ phân loại sgk và thực hiện nhiệm vụ  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **GV tổng kết kiến thức và** thể cung cấp tên khoa học của một số loài mà HS vừa đưa ra giới thiệu thông tin về tên khoa học và tên địa phương từng loài | **II. Hệ thống phân loại sinh vật**  Hệ thống phân loại là hệ thống phân loại cơ bản, trong thực tế các bậc này có thể phân chia thành các mức khác nhau.  Sinh vật được phân loại thành các đơn vị khác nhau: giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi ( hoặc giống), loài |

**Hoạt động 3: Giới và hệ thống phân loại năm giới**

**a. Mục tiêu:** hình thành khái niệm “giới” dựa vào sơ đồ các đơn vị phân loại sinh vật, nhận biết tên các giới và các loài đại diện của mỗi giới dựa vào sơ đồ và hình ảnh

**b. Nội dung:** sử dụng sơ đồ và ví dụ trong SGK để hướng dẫn HS tìm hiểu về các đơn vị của hệ thống phân loại sinh vật

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV sử dụng các đơn vị phân loại sinh vật sau đó yêu cầu HS đưa ra khái niệm về “giới”  GV chiếu hình 25.4 và yêu cầu HS nêu tên các giới trong hệ thống phân loại năm giới.  - HS cần lấy ví dụ đại diện đối với các giới gần gũi mà HS đã biết như giới Thực vật, Động vật, Nấm  - Yêu cầu HS thực hiện hoạt động trong SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc câu hỏi và hoạt động trong SGK và tự hoàn thiện yêu cầu  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS đứng trên trả lời câu hỏi, GV còn lại lắng nghe  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt kiến thức, sau khi học xong bài học, GV cần quay lại câu hỏi khởi động để HS đưa ra câu trả lời, gợi ý để HS đưa ra được câu trả lời cuối cùng: thế giới sống được chia thành năm giới, trong mỗi giới lại có các đơn vị phân loại khác nhau. Qua đó, việc tìm ra một sinh vật trong thế giới sinh vật đa dạng được thực hiện dễ dàng | **III. Giới và hệ thống phân loại năm giới**  Sinh vật được chia thành những giới:   * Giới thực vật * Giới nấm * Giới động vật * Giới nguyên sinh * Giới khởi sinh   **? CH:**   * Giới Nấm: hình B * Giới Thực vật: hình A, hình C * Giới Động vật: hình D, hình E, hình G |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập sau :

**Câu 1 :** Hệ thống sinh vật được chia thành những giới nào ? Nêu tên và đặc điểm của mỗi giới. Lấy các ví dụ đại diện mà em biết

**Câu 2 :** Vẽ sơ đồ thể hiện các đơn vị phân loại sinh vật từ thấp đến cao ?

- HS tự hoàn thành câu hỏi vào vở

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS tìm hiểu trên sách, báo và internet và tên khoa học và vị trí phân loại của một loài sinh vật em yêu thích (có thể tìm hiểu về con người)

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện nhiệm vụ  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 26: KHÓA LƯỠNG PHÂN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Trình bày được nguyên tắc xây dựng khóa lưỡng phân

- Xây dựng được khóa lưỡng phân để phân loại sinh vật

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm, yêu thích môn học

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV**: tranh ảnh hoặc mẫu vật về các loài dùng để phân loại bằng khóa lưỡng phân

Thiết bị để chiếu tranh ảnh ( máy chiếu), slide

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** khơi gợi hứng thú bài học cho HS

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV đưa ra câu hỏi khởi động:

*- Có nhiều loài sinh vật trong một khu vườn ruộng, làm thế nào có thể phân biệt được chúng?*

HS có thể đưa ra các câu trả lời khác nhau, có thể chưa trả lời chính xác ngay. GV tiếp tục dẫn dắt vào nội dung bài học: *Khi đi vào một khu vườn rộng, em bắt gặp rất nhiều sinh vật khác nhau bao gồm thực vật, động vật, nấm, ... Em có thể phân biệt được các loài không? Làm thế nào em có thể thực hiện được việc đó? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu trả lời cho câu hỏi này?*

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động : Hướng dẫn HS tìm hiểu khái niệm về khóa lưỡng phân, xây dựng khóa lưỡng phân**

**a. Mục tiêu:** nắm được khái niệm khái phân loại lưỡng phân và nguyên tắc xây dựng khóa phân loại và nguyên tắc xây dựng khóa phân loại lưỡng phân

**b. Nội dung:** đưa ra ví dụ để thực hành phân loại sinh vật trong tranh, ảnh hoặc mẫu vật (nếu có)

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  + Yêu cầu HS đọc SGK về khái niệm khoá lưỡng phân và trình bày nguyên tắc xây dựng khóa lưỡng phân.  + Hướng dẫn HS thực hành xây dựng khóa phân loại lưỡng phân thông qua ví dụ trong SGK. Có thể cho HS đưa ra cách phân loại khác bằng cách thay đổi các đặc điểm đối lập để phân loại.  + Tổ chức cho HS thực hành hoạt động trong SGK theo nhóm.  - Trước khi áp dụng phân loại sinh vật, GV có thể cho HS phân loại các đặc điểm khác nhau của các bạn trong lớp hoặc phân loại sách, vở, đồ dùng trong cặp của mỗi bạn.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc nội dung sgk và rút ra kết luận về nội dung bài học  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **I. Khóa lưỡng phân là gì?**  Khóa lưỡng phân là kiểu phổ biến nhất trong các khóa phân loại sinh vật  Nguyên tắc: từ một tập hợp các đối tượng ban đầu được tách thành hai nhóm có những đặc điểm đối lập nhau  **II. Xây dựng khóa lưỡng phân**  Ví dụ: phân loại các đặc điểm khác nhau trên cơ thể các bạn trong lớp (nam - nữ, mặc váy, không mặc váy, tóc xoăn - tóc thẳng,…) hoặc phân loại tất cả các đồ dùng trong cặp của HS |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh vận dụng làm bài tập củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập luyện tập :**

**Câu 1 :** Trình bày nguyên tắc xây dựng khóa lưỡng phân

**Câu 2 :** Áp dụng nguyên tắc xây dựng khóa lưỡng phân để phân loại các loài sinh vật sau :



Gợi ý :

**Câu 1.** Nguyên tắc xây dựng khóa lưỡng phân: Tách các đối tượng phân loại thành hai

nhóm dựa vào đặc điểm đối lập giữa các đối tượng đó, từ hai nhóm tách được tiếp tục **dùng đặc điểm đối lập để tách đến khi phân loại được đến loài. (B)**

**Câu** 2. HS có thể đưa ra các đặc điểm đối lập khác nhau để phân loại, ví dụ chọn đặc

điểm phân loại như sau: sống trên cạn - sống dưới nước, cơ thể có vỏ cứng - cơ thể không

có vỏ cứng, có cánh - không có cánh.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 27: VI KHUẨN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được khái niệm vi khuẩn.

- Phân biệt được ba nhóm hình dạng điển hình của vi khuẩn: hình que, hình xoắn, hình

cầu. Từ đó nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn.

- Trình bày được các đặc điểm chính của vi khuẩn: kích thước, cấu tạo, nơi sống.

- Nêu được một số vai trò và ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống.

- Ứng dụng được vai trò của vi khuẩn có lợi vào đời sống.

- Nêu được một số bệnh do vi khuẩn gây ra và trình bày được một số cách phòng và

tránh bệnh.

- Nâng cao được năng lực tự học và hợp tác trong học tập.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm, biết phòng tránh những căn bệnh do vi khuẩn gây ra

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

* Các tranh, ảnh một số loại vi khuẩn và cấu tạo vi khuẩn
* Nguyên liệu và dụng cụ để HS làm được hoạt động thực hành tạo dấu vân tay vi khuẩn
* Máy chiếu, slide, sgv

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Kích thích sự tò mò của HS về nhóm sinh vật đã biết tên nhưng chưa biết rõ về sinh vật đó

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV đưa ra thông tin và câu hỏi phần khởi động để HS dự đoán câu trả lời.

- GV chốt đáp án, yêu cầu HS nhận xét số lượng, kích thước của vi khuẩn trên cơ thể người.

Dẫn dắt: Ngoài sống trên cơ thể người, vi khuẩn còn có thể sống ở đâu? Chúng có lợi hay có hại? Bài học ngày hôm nay chúng ta đi tìm hiểu về về vi khuẩn, về hình dạng, cấu tạo của vi khuẩn, nhận ra được sự đa dạng cũng như tìm hiểu được vai trò ứng dụng của chúng trong bài 27 sau đây.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn HS tìm hiểu đa dạng vi khuẩn**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu các đặc điểm của vi khuẩn: nơi sống, cấu trúc cơ thể và sự đa dạng về hình dạng bằng cách nhắc lại hệ thống phân loại năm giới và liên hệ với các hiện tượng quen thuộc có liên quan đến vi khuẩn như: bệnh nhiễm trùng, thức ăn ôi, thiu,…

**b. Nội dung:** HS quan sát tranh và nội dung kiến thức SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chiếu sơ đồ hệ thống phân loại năm giới hoặc yêu cầu HS quan sát Hình 25.4 trong SGK (Bài 25 - chương VII) và chỉ ra vị trí của vi khuẩn trong hệ thống phân loại này (thuộc giới Khởi sinh), yêu cầu HS nhắc lại đặc điểm của sinh vật thuộc nhóm này.  Sau khi GV đưa ra các vi khuẩn có trong đời sống,GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Có thể nhìn thấy được vi khuẩn trong các hiện tượng nêu trên không? Từ đó nhận xét về hình dạng và nơi sống của vi khuẩn.*  Yêu cầu HS quan sát Hình 27.1 để trả lời câu hỏi trong SGK.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh về một số loại vi khuẩn và chuẩn bị trước câu trả lời  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS phát biểu những HS còn lại nghe và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv theo dõi các câu trả lời của HS và đánh giá  + Đưa ra các hiện tượng trong đời sống có liên quan đến vi khuẩn như: nhiễm trùng do vi khuẩn; bệnh lao do vi khuẩn lao; thức ăn bị ôi, thiu,...  + Bổ sung: Các dạng phân bố của vi khuẩn: có thể sống độc lập hoặc sống thành từng đám, đối với dạng vi khuẩn phân bố thành từng đám, mỗi vi khuẩn là đơn vị sống độc lập | **I. Đa dạng vi khuẩn:**  Vi khuẩn là những sinh vật có kích thước nhỏ, chỉ có thể quan sát bằng kính hiển vi  Vi khuẩn có nhiều hình dạng khác nhau điển hình:  - Dạng hình que: trực khuẩn, phẩy khuẩn.  - Dạng hình cầu: liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn.  - Dạng hình xoắn: xoắn khuẩn. |

**Hoạt động 2: Cấu tạo của vi khuẩn**

**a. Mục tiêu:** HS nêu được cấu tạo của vi khuẩn

**b. Nội dung:** Sử dụng tranh và nội dung kiến thức SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV nhắc lại vi khuẩn thuộc giới Khởi sinh, cơ thể đơn bào, nhân sơ và yêu cầu HS mô tả lại cấu tạo tế bào nhân sơ để thấy được cấu tạo chung của vi khuẩn  GV chiếu hình 27.2 về cấu tạo của một vi khuẩn và yêu cầu HS trao đổi cùng bạn cùng bàn và trả lời câu hỏi:  - Tại sao nói vi khuẩn là sinh vật có cấu tạo cơ thể đơn giản nhất trong thế giới sống?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh về cấu tạo của vi khuẩn sau đó trao đổi theo bàn và chuẩn bị câu trả lời  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi 1 số HS đứng lên phát biểu, HS còn lại lắng nghe bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv chốt kiến thức và nhận xét bổ sung nếu chưa đầy đủ | **II. Cấu tạo của vi khuẩn**  Vi khuẩn có cấu tạo đơn bào hầu hết có thành tế bào bao ngoài màng tế bào  Cấu tạo vi khuẩn gồm: thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất, vùng nhân, lông roi  Vi khuẩn có cấu tạo cơ thể chỉ gồm một tế bào nhân sơ nên là cơ thể nhất trong thế giới sống |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò của vi khuẩn**

**a. Mục tiêu:** HS nắm được vai trò của vi khuẩn và ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống dựa trên các ví dụ thực tế

**b. Nội dung:** Sử dụng tranh và nội dung kiến thức SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc SGK mục II, nêu các vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và đối với con người.  Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong mục II  GV đặt câu hỏi cho HS: “Tại sao các chất thải hữu cơ sau một thời gian chôn vùi trong đất thì phân huỷ hết? Điều đó có thể ứng dụng gì trong đời sống?”  GV giới thiệu mục “Em có biết?” ở cuối bài. GV đặt câu hỏi bổ sung: Ngoài sữa chua còn có loại thực phẩm nào được tạo thành từ ứng dụng của vi khuẩn có tác dụng kích thích tiêu hoá? Cần lưu ý gì khi sử dụng các loại thực phẩm đó để không gây hại cho sức khỏe? (GV có thể dẫn dắt để HS đưa ra được câu trả lời: không ăn cà, dưa muối khi chưa “chín” hoặc đã có váng trắng.)  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh tìm hiểu vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và trả lời câu hỏi GV đưa ra  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS xung phong đưa ra câu trả lời, HS còn lại nghe và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét và giải thích thêm trong tự nhiên, vì khuẩn tham gia cố định đạm để cung cấp nguồn đạm mà thực vật hấp thụ được. Vi khuẩn phân giải giúp phân giải xác sinh vật và chất thải động vật thành chất dinh dưỡng cung cấp cho cây và góp phần làm sạch môi trường. | **III. Vai trò của vi khuẩn**  **Vai trò của vi khuẩn:**  + Tham gia vào quá trình phân hủy xác sinh vật và chất thải hữu cơ giúp làm sạch môi trường.  + Vi khuẩn cố định đạm giúp cây trồng có thể sử dụng nguồn nitơ trong không khí.  **\* Một số ứng dụng của vi khuẩn:** làm sữa chua, muối dưa, muối cà, làm phomai; sản xuất kháng sinh, thuốc trừ sâu; làm sạch môi trường... Trong sữa chua có vi khuẩn lactic - đây là vi khuẩn có lợi, hỗ trợ tiêu hoá thức ăn. |

**Hoạt động 4: Một số bệnh do vi khuẩn**

**a. Mục tiêu:** tìm hiểu tác hại của vi khuẩn

**b. Nội dung:** Sử dụng tranh, ảnh và liên hệ các hiện tượng thực tế, từ đó biến đến nguyên nhân gây ra nhiều bệnh trong đời sống và các cách phòng chữa bệnh

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Dựa vào nội dung SGK về tác hại của vi khuẩn và Hình 27.4 đến Hinh 27.6, yêu cầu HS nêu các tác hại của vi khuẩn gây ra cho con người, động vật, thực vật.  Chia lớp thành 2 nhóm trả lời các câu hỏi:  *1. Kể thêm các bệnh do vi khuẩn gây ra ở người, động vật, thực vật.*  *2. Khi mắc các bệnh do vi khuẩn gây ra ở người như: viêm họng do vi khuẩn, bệnh tả.... em thưởng có biện pháp gì để chữa trị? Để xuất các biện pháp phòng, tránh bệnh do vi khuẩn gây ra ở người.*  - GV có thể hỏi thêm:  Chúng ta có nên sử dụng thức ăn bị ôi, thiu không? Vì sao? Phải làm gì để thức ăn không bị ôi, thiu?  Sau khi học xong các nội dung trong bài, yêu cầu HS trả lời câu hỏi đầu bài học chưa trả lời: Vi khuẩn trên người có lợi hay hại? Lấy ví dụ các loài vi khuẩn có lợi và hại trên cơ thể người.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS hoạt động nhóm và trả lời câu hỏi cùng các bạn trong nhóm, tổng hợp ghi lại kết quả  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi đại diện HS trả lời, HS còn lại nghe và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt và bổ sung kiến thức: Có những vi khuẩn có cả hai tác dụng, có lợi và có hại. Ví dụ: vi khuẩn phân hủy chất hữu cơ sẽ làm hỏng thực phẩm nhưng đồng thời nó cũng phân hủy xác động vật và thực vật, làm giàu đất. Vi khuẩn trên người cũng có vi khuẩn có lợi như vi khuẩn đường ruột và vi khuẩn có hại như vi khuẩn gây bệnh nhiễm khuẩn da,..... | **IV. Một số bệnh do vi khuẩn**  + Vi khuẩn gây nguy hiểm cho con người, một số bệnh phổ biến như: lao, viêm phổi, uốn ván, giang mai, phong, tả,...  + Các biện pháp phòng, tránh bệnh do vi khuẩn gây ra ở người: ăn chin, uống sôi, rửa tay, giữ gìn cơ thể và môi trường sống sạch sẽ. (VD)  + Không nên sử dụng thức ăn bị ôi thiu. Thức ăn bị ôi, thiu là do vi khuẩn hoại sinh làm hỏng thức ăn, do đó không nên sử dụng vì có nhiều loại vi khuẩn gây độc cho cơ thể.  + Muốn giữ thức ăn không bị ôi, thiu, ta cần ngăn chặn sự sinh sản của vi khuẩn bằng cách giữ lạnh, phơi khô, hun khói,... (VD) |

**C+D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS nâng cao năng lực thực hành và dựa vào hoạt động thực hành để rút ra nhận xét kết luận

**b. Nội dung:** HS hoạt động thực hành tạo dấu vân tay vi khuẩn (GV hướng dẫn hoạt động này để HS tự làm tại nhà)

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

Hướng dẫn HS thực hiện hoạt động thực hành tạo dấu vân tay vi khuẩn:

+ HS chuẩn bị khay nuôi vi khuẩn.

+ Hướng dẫn HS tiến hành hoạt động theo các bước.

+ HS lấy khay nuôi ra quan sát, có thể so sánh kết quả giữa các nhóm sau khi thực hiện.

Sau khi thực hiện hoạt động này, HS tự rút ra được cách bảo quản thức ăn, biện pháp

giúp bảo vệ sức khỏe bản thân.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện nội yêu cầu  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 28: THỰC HÀNH: LÀM SỮA CHUA VÀ QUAN SÁT VI KHUẨN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Thực hiện được các bước làm sữa chua và sản phẩm tạo ra đạt chất lượng.

- Làm được tiêu bản vi khuẩn

- Quan sát và vẽ hình vi khuẩn quan sát được bằng kính hiển vi

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

- Năng lực riêng:

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực thực hành, quan sát
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm,...

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Thiết bị, dụng cụ và các mẫu vật ( mục I chuẩn bị SGK)

- Phiếu báo cáo thực hành

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** tạo hứng thú cho học sinh tập trung vào bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV** dẫn dắt HS vào bài học mới:

Sữa chua mà các em hằng hàng có khi nào các em thắc mắc về cách làm nó và tò mò muốn tìm hiểu xem sữa chua được làm bởi vi khuẩn nào? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ thực hành quan sát vi khuẩn bằng kính hiển vi và quan sát bằng kính hiển vi về chúng.

**B.** **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH**

**Hoạt động 1: Quan sát tế bào vi khuẩn trong sữa chua**

**a. Mục tiêu:** HS tự làm được tiêu bản và quan sát hình ảnh vi khuẩn trong sữa chua bằng kính hiển vi

**b. Nội dung:** HS quan sát để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Chia HS thành các nhóm nhỏ và cung cấp cho mỗi nhóm một bộ thiết bị, dụng cụ và mẫu vật. Sau đó, GV có thể tổ chức hoạt động theo tiến trình dưới đây:  + Giới thiệu ngắn gọn quy trình tiến hành quan sát vi khuẩn trong sữa chưa.  + Giải thích lý do tại sao mẫu sữa chua cần để ở nhiệt độ 25 °C trước khi tiến hành thí nghiệm. Có thể để HS dự đoán điều gì sẽ xảy ra nếu sữa chua ăn hằng ngày không được bảo quản trong tủ lạnh.  + GV quan sát và giúp đỡ các nhóm trong quá trình thực hiện. Nhắc  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS thực hành quan sát và làm tiêu bản.  HS ghi chép lại các thông tin về hình dạng, cách sắp xếp của vi khuẩn quan sát được và về lại hình để hoàn thành bài thu hoạch.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS hoàn thiện bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV đi quanh giúp đỡ HS nếu HS thắc mắc | **I. Chuẩn bị ( SGK)**  **II. Tiến hành**  **1. Quan sát tế bào vi khuẩn trong sữa chua**  a. Chuẩn bị lam kính chứa mẫu vật    b. Quan sát bằng kính hiển vi |

**Hoạt động 2: Làm sữa chua**

**a. Mục tiêu:** HS thực hành ứng dụng của vi khuẩn trong chế biến thực phẩm

**b. Nội dung:** thực hành theo hướng dẫn làm sữa chua

**c. Sản phẩm:** sữa chua do HS thực hành

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV phân lớp thành các nhóm (4-6 người) chia cho mỗi nhóm HS một bộ thiết bị, dụng cụ dùng cho hoạt động làm sữa chua (thiết bị và dụng cụ có thể do các nhóm tự chuẩn bị). Cần đảm bảo các thiết bị và dụng cụ được khử trùng sạch sẽ  Yêu cầu HS lần lượt đọc SGK và tiến hành từng bước  GV lưu ý HS khi thực hành chú ý đảm bảo an toàn khi đun và sử dụng nước nóng  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **GV** quan sát hình hướng dẫn các bước cùng với hướng dẫn chi tiết trong SGK và tiến hành từng bước.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Việc ủ để tạo thành sản phẩm không hoàn thành trong buổi thực hành được, sau thời gian ủ ở tiết sau  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV sẽ cùng HS kiểm tra kết quả  GV đánh giá sản phẩm HS: đối với những sản phẩm đạt yêu cầu là sản phẩm có độ sánh, mịn, vị chua nhẹ | **2. Làm sữa chua**  Bước 1: Đun sôi 1 lít nước sau đó để nguội đến khoảng 50 °C  Bước 2: Đồ hộp sữa đặc vào cốc đựng rồi thêm nước âm vào để đạt 1 lít, trộn đều để sữa đặc tan hết. Sau đỏ đồ thêm hộp sữa chua vào hỗn hợp đã pha và tiếp tục trộn đều.  Bước 3: Rót toàn bộ hỗn hợp thu được vào các lọ thuỷ tinh sạch đã chuẩn bị. đất vào thùng xốp và đậy nắp lại để giữ ấm **từ 10 - 12 giờ.** |

**Hoạt động 3: Quan sát các mẫu vi khuẩn khác hoặc tiêu bản nhuộm**

**a. Mục tiêu:** HS so sánh và nhận xét về sự khác biệt giữa tiêu bản sống và tiêu bản nhuộm

**b. Nội dung:** quan sát các tiêu bản nhuộm sẵn (nếu có)

**c. Sản phẩm:** sữa chua do HS thực hành

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu cho HS mẫu nhuộm Gram là gì, cung cấp cho HS thông tin cách phân biệt vi khuẩn khi nhuộm Gram.  Tổ chức cho HS làm tiêu bản và quan sát các mẫu vi khuẩn khác hoặc sử dụng tiêu bản đã nhuộm sẵn (nếu có).  Quan sát, giúp đỡ các nhóm khi quan sát.  Sau khi HS quan sát xong các tiêu bản, có thể cho HS phân biệt các mẫu ví khuẩn trong tiêu bản nhuộm đã quan sát thuộc nhóm vi khuẩn nào (Gram dương hay Gram âm).  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS ghi lại các đặc điểm quan sát được về hình dạng vi khuẩn, màu sắc của các vi khuẩn trong các mẫu nhuộm Gram.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV ghi vào bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** | **3. Quan sát các mẫu vi khuẩn khác hoặc tiêu bản nhuộm ( nếu có)**  Dùng các mẫu tiêu bản nhuộm một số loại vi khuẩn, quan sát bằng kính hiển vi ở vật kính 10x hoặc 40x |

**Hoạt động 4: Hướng dẫn HS hoàn thành bài thu hoạch**

**a. Mục tiêu:** HS hoàn thành bài thu hoạch

**b. Nội dung:** HS hoàn thiện bài thu hoạch nộp cho GV

**c. Sản phẩm:** bài thu hoạch

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS hoàn thiện nộp lại bài thu hoạch và thực hiện các yêu cầu trong SGK  1. Vẽ vào vở hình ảnh vi khuẩn có trong sữa chua đã quan sát được bằng kính hiển vi ở các độ phóng đại khác nhau (về thêm nếu quan sát mẫu vi khuẩn khác).  2. Nhận xét về hình dạng và cách sắp xếp của các vi khuẩn quan sát được.  3. Vì sao trong khi làm sữa chua, không dùng nước sôi để pha hộp sữa chua dùng làm giống? Sau thời gian ủ ấm hỗn hợp làm sữa chua, nếu để sản phẩm ở ngoài (không cho vào tủ lạnh) thì điều gì sẽ xảy ra?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS tổng hợp lại nội dung thu được sau khi hoạt động thực hành, hoàn thiện bài thu hoạch, và trả lời các câu hỏi trên  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gv thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV đánh giá bài thu hoạch | **III. Thu hoạch**  **1.** GV yêu cầu HS dựa vào kết quả quan sát được để vẽ lại hình vi khuẩn  2. Tùy thuộc vào loại vi khuẩn HS đã quan sát để nhận xét cách sắp xếp có thể sống độc lập hay sống thành đám  3.Không sử dụng nước sôi để pha hộp sữa chua dùng làm giống vì nhiệt độ cao của nước sôi có làm chết vi khuẩn trong sữa chua. Hỗn hợp sữa chua sau thời gian ủ ấm để ngoài không khí sẽ có hiện tượng: vi khuẩn lactic trong sữa chua nhân lên nhanh chóng do nhiệt độ phù hợp, dẫn đến sản phẩm bị chua quá và không sử dụng được. Do đó, sau khi tạo được sản phẩm, cần bảo quản trong tủ lạnh |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 29: VIRUS

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được khái niệm virus.

- Mô tả được hình dạng và cấu tạo của virus.

- Nêu được vai trò và ứng dụng của virus trong thực tiễn.

- Phân biệt được virus với vi khuẩn.

- Trình bày được một số bệnh do virus và cách phòng, tránh bệnh do virus gây ra.

- Nâng cao được năng lực hợp tác trong học tập

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Tranh, ảnh mô phỏng cấu tạo một số loại virus.

- Tranh, ảnh các loại virus có các dạng hình dạng khác nhau (virus Ebola, HIV, virus

đậu mùa,...).

- Slide, ppt ( nếu có)

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** HS có hiểu biết về virus và dự đoán những biện pháp phòng tránh

**b. Nội dung:** đưa ra ví dụ về về một số bệnh phổ biến và dự đoán một số biện pháp phòng tránh

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV giới thiệu thông tin mục khởi động trong SGK đặt câu hỏi cho HS: Các em đã từng biết đến virus chưa? Virus là gì?

Gv có thể cung cấp thông tin cho HS về bệnh sốt xuất huyết trung gian truyền bệnh, tỷ lệ tử vong,.... từ đó hỏi HS cách phòng bệnh sốt xuất huyết nói riêng và dẫn dắt:

Có phải cách phòng bệnh đó áp dụng được với tất cả các bệnh do virus gây ra hay không? Sau học đọc xong bài này các em sẽ biết được câu trả lời chính xác...

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về đa dạng virus**

**a. Mục tiêu:** HS nắm được thông tin đa dạng virus

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh, ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV yêu cầu đọc thông tin trong mục I dựa vào đó để nêu khái niệm virus và nhận xét kích thước của virus so với tế bào các loài khác  + Sau khi tìm hiểu về kích thước virus, GV yêu cầu HS đọc SGK về hình dạng virus  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS quan sát tranh, ảnh của các virus có hình dạng khác nhau và phân chia chúng vào các nhóm hình dạng phù hợp  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gv gọi 1 HS phát biểu, HS còn lại nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **1. Đa dạng virus**  Virus là dạng sống có kích thước vô cùng nhỏ bé, không có cấu tạo tế bào, chỉ nhân lên được trong tế bào của sinh vật sống.  Kích thước: nhỏ  Virus có 3 dạng:  + Dạng xoắn (virus Ebola, virus cúm,...)  + Dạng khối (virus HIV, virus bại liệt,...)  + Dạng hỗn hợp ( thể thực khuẩn T4, virus đậu mùa,...) |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu cấu tạo của virus**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu kiến thức phân biệt được cấu tạo vi khuẩn, virus

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh, ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV cung cấp hình ảnh một virus chưa có chú thích các thành phần, HS tự tìm hiểu thông tin trong SGK để chú thích vào hình và cho biết:  **Câu 1.** *Vì sao nói virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình? Em có đồng ý với ý kiến cho rằng virus là vật thể không? Giải thích.*  **Câu 2.** *Quan sát hình 5.2 và hình 3.2 (bài 3 chương VI), hãy phân biệt vi khuẩn và virus*.  - GV tổ chức hoạt động nhóm, chia lớp thành các nhóm gồm 4-6 HS để trả lời câu hỏi và hoạt động trong SGK và hoàn thành PHT1  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát và hoàn thiện PHT1  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS trả lời và thu lại PHT1  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét đánh giá, bổ sung kiến thức:  + Virus không phải là một cơ thể sống. Bởi vì chúng không có cấu tạo tế bào, không thể thực hiện các chức năng của cơ thể sống như trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng,... Chúng phải sống dựa vào vật chủ và nếu không có chủ thể thì virus chỉ là vật không sống.  + Đặc điểm cấu tạo của vi khuẩn khác với virus đó là: vi khuẩn được cấu tạo nên từ tế bào, virus thì không. | **II. Cấu tạo của virus**  Virus chưa có cấu tạo tế bào. Tất cả các virus đều gồm 2 thành phần:  + Vỏ protein  + Lõi là vật chất di truyền (ADN hoặc ARN)  Một số virus có thêm vỏ ngoài và gai glicoprotein.  CH:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên virus** | **Hình ảnh virus** | **Tên thành phần cấu tạo virus** | | HIV | Description: https://baihoc.net/sites/default/files/styles/node600/public/screenshot_49.png?itok=cYms0y2i | 1- protein  2- vật chất di truyền | | Sởi | Description: https://baihoc.net/sites/default/files/styles/node600/public/screenshot_50.png?itok=lXejYyDB | 1- protein  2-vật chất di truyền | | Dại | Description: https://baihoc.net/sites/default/files/styles/node600/public/screenshot_51.png?itok=WZEQsjln | 1- protein  2-vật chất di truyền | | Dengue | Description: https://baihoc.net/sites/default/files/styles/node600/public/screenshot_52.png?itok=xR2l-TJ2 | 1- protein  2-vật chất di truyền | |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò và ứng dụng của virus**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về vai trò và ứng dụng của virus thông qua liên hệ thực tế

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv yêu cầu HS đọc SGK và kết hợp hiểu biết của mình và nêu những điều đã biết về vai trò và ứng dụng của virus  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS thực hiện theo yêu cầu của HS ghi lại những vai trò và ứng dụng của virus  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi một số HS đứng phát biểu trước lớp, các HS còn lại nhận xét bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nghe và chốt kiến thức | **III. Vai trò và ứng dụng của virus**  + Ứng dụng rộng rãi trong y hoạc và nông nghiệp  + Sử dụng trong sản xuất vaccine  + Sản xuất chế phẩm sinh học có giá trị như hormone, protein,...  + Dùng để sản xuất thuốc trừ sâu cho hiệu quả cao mà không gây ô nhiễm môi trường.  + Sử dụng để chuyển gen từ loài này sang loài khác góp phần tạo ra giống vật nuôi, cây trồng có năng suất cao và chất lượng |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu một số bệnh cho virus và cách phòng bệnh**

**a. Mục tiêu:** HS biết được các tác hại của virus và đưa ra cách phòng bệnh do virus

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh ảnh kết hợp thực tiễn tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV cho HS đọc SGK mục IV. Yêu cầu HS trình bày ngắn gọn tác hại của virus.  GV giới thiệu một số bệnh phổ biến ở người do virus gây ra như: viêm gan B, HIV/AIDS, Covid-19 (xuất hiện năm 2019)... Yêu cầu HS từ những kiến thức đã biết hãy nêu các con đường lây truyền các bệnh trên, từ đó đưa ra các biện pháp phòng, tránh bệnh. Biện pháp nào là hữu ích nhất?  + Kể tên các loại vaccine mà em biết.  + Em có biết mình đã từng được tiêm những loại vaccine nào không? Tại sao cần tiêm phòng nhiều loại vaccine khác nhau?  + Nêu cách phòng tránh các bệnh do virus gây ra.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc, nghiên cứu và hoàn thành câu hỏi gv đưa ra  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi 1 số HS trả lời, số HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV giải thích thêm cho HS về cơ chế của vaccine trong việc phòng bệnh: Vaccine tạo từ chính vi khuẩn, virus đã chết hoặc được làm suy yếu được tiêm vào cơ thể giúp cơ thể “ làm quen trước” với mầm bệnh và tìm được cách đối phó với chúng | **IV. Một số bệnh do virus và cách phòng bệnh**  **1. Một số bệnh do virus**  + Ở người: thủy đậu, quai bị, viêm gan B, cúm, COVID 19,… ( 90% lây qua đường hô hấp)  + Ở động vật: tai xanh ở lợn, lở mồm ở trâu bò, cúm gia cầm,…  + Ở thực vật: khảm ở cây đậu, xoăn lá cà chua,…  **2. Phòng bệnh do virus**  + Hiểu về con đường truyền bệnh để có các hành động phù hợp tránh lây bệnh (VD: Đeo khẩu trang, rửa tay bằng xà phòng,….)  + Sử dụng vaccine |

**C+D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV đưa ra bài tập luyện tập cho HS :**

**Câu 1.** Virus là gì? Nêu cấu tạo một virus.

**Câu 2**. Chọn một câu trả lời đúng.

A. Virus là những tế bào có kích thước nhỏ.

B. Virus chưa có cấu tạo tế bào.

C. Virus có khả năng tồn tại và nhân lên ngoài không khí.

D. Vaccine có thể phòng được tất cả các bệnh do virus.

**Câu 3.** Những bệnh nào sau đây do virus gây ra?

A. HIV/AIDS, sốt xuất huyết, lao, hắc lào.

B. Tay chân miệng, lao, đậu mùa, viêm gan B.

C. Cúm, quai bị, viêm gan B, thuỷ đậu.

D. Tả, viêm gan B, đau mắt hột, herpes.

**Câu 4\*.** Một số loại vaccine, ví dụ như vaccine phòng dại được khuyến cáo không nên tiêm trừ khi bị chó, mèo cắn. Dựa vào kiến thức đã học em hãy giải thích vì sao?.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 30: NGUYÊN SINH VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được một số loài nguyên sinh vật thông qua tranh, ảnh

- Nêu được các đặc điểm cơ bản của nguyên sinh vật: cấu tạo cơ thể, kích thước, hình dạng, môi trường sống. Nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật

- Nêu được vai trò của nguyên sinh vật trong tự nhiên đối với con người

- Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên, vận dụng kiến thức để phòng, tránh các loại bệnh này

- Tuyên truyền và thực hiện được các hành động giữ gìn vệ sinh môi trường

- Năng cao được năng lực hợp tác trong học tập

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực giao tiếp
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Chuẩn bị:

- Các hình ảnh về các đại diện nguyên sinh vật (nguyên sinh động vật và các loài tảo)

- Máy chiếu, slide

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** kích thích trí tò mò và giới thiệu về bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Dẫn dắt:**

*Trong tự nhiên, các loài nguyên sinh vật có kích thước rất nhỏ, hầu như không nhìn thấy bằng mắt thường. Khi quan sát mặt ao, hồ chúng ta thường thấy một lớp vàng có màu xanh, vàng đỏ.*



*Lớp vàng đỏ có chứa nguyên sinh vật. Vậy nguyên sinh vật là gì? Đặc điểm, vai trò cũng như tác hại như thế nào? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu để trả lời cho câu hỏi ấy.*

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu đa dạng nguyên sinh vật**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết về các đặc điểm của nguyên sinh vật như: hình dạng, môi trường sống, cấu tạo cơ thể,….

**b. Nội dung:** HS dựa vào hình ảnh và thông tin trong SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  HS đọc SGK để nêu các đặc điểm của nguyên sinh vật: cấu tạo cơ thể (đơn bào/đa bào), kích thước,…  Sử dụng hình 30.1 giới thiệu cho HS các nguyên sinh vật. Gv đặt ra câu hỏi liên quan đến nới ống của chúng hoạt các hoạt động liên quan như vận động, dinh dưỡng:  + Trùng roi, trùng giày biến hình di chuyển bằng bộ phận nào?  + Trùng sốt rét sống ở đâu?  + Lục lạp và sắc tố quang hợp có trong cơ thể nguyên sinh vật có vai trò như thế nào?  - GV giới thiệu về các hình thức di chuyển nơi sống của nguyên sinh vật  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát hình kết hợp thông tin SGK để trả lời câu hỏi trong phần hoạt động  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS phát biểu trước lớp, HS còn lại nghe và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **Bổ sung kiến thức:** Nguyên sinh vật là một tế bào nhưng lại hoạt động như một cơ thể | **1. Đa dạng nguyên sinh**  + Nguyên sinh vật đa số là những cơ thể đơn bào nhân thực có kích thước hiển vi.  + Một số nguyên sinh vật có cấu tạo đa bào, nhân thực, có thể quan sát bằng mắt thường  + Hình dạng của nguyên sinh vật rất đa dạng: hình cầu (tảo silic), hình thoi, hình giày (trùng giày),... hoặc không có hình dạng nào cố định (trùng biến hình)  + Môi trường sống của nguyên sinh vật rất đa dạng. Nguyên sinh vật có thể sống ở các môi trường như nước, dưới đất, trong cơ thể. |

**Hoạt động 2: tìm hiểu vai trò của nguyên sinh**

**a. Mục tiêu:** HS khám phá về vai trò của nguyên sinh vật

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh ảnh, thông tin trong SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chia lớp thành 2 nhóm để nghiên cứu 2 nhiệm vụ:  \* NV1: Vai trò trong tự nhiên:  - Cho HS đọc SGK về vai trò của nguyên sinh vật trong tự nhiên  - Yêu cầu HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi trong SGK và câu hỏi bổ sung:  + Tại sao tảo lại cung cấp được oxygen?  + Tảo và các nguyên sinh động vật là nguồn thức ăn cho những sinh vật này?  \* NV2: Vai trò đối với con người  - Giới thiệu Hình 30.2 và thêm một số hình ảnh các loại thức ăn có sử dụng nguyên liệu từ tảo và đặt câu hỏi:  + Các em có nghĩ những đồ ăn này có thành phần là nguyên sinh hay không?  - GV giới thiệu thêm các hình ảnh về các loài nguyên sinh vật có ý nghĩa với đời sống con người  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Các nhóm quan sát hình kết hợp với đọc phần đọc hiểu trong SGK để trả lời các câu hỏi ngắn  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **Gv gọi đại diện các nhóm báo cáo, các nhóm còn lại nhận xét**  - Bước 4: Kết luận, nhận định:  Gv nhận xét đánh giá | **II. Vai trò của nguyên sinh vật**  **1. Vai trò trong tự nhiên**  + Cung cấp oxygen cho cá động vật dưới nước.  + Thức ăn cho các động vật lớn hơn  + Sống cộng sinh tạo nên mối quan hệ cần thiết cho sự sống của của các loài động vật khác  **2. Vai trò đối với con người**  + Chế biến thành thực phẩm chức năng bổ sung dinh dưỡng cho con người như tảo xoắn Spirulina  + Làm thức ăn và dùng trong chế biến thực phẩm (ví dụ: chất tạo thạch trong tảo được chiết xuất để sử dụng làm đông thực phẩm như thạch)  + Dùng trong sản xuất: chất dẻo, chất khử mùi, sơn, chất cách điện, cách nhiệt  + Vai trò quan trọng trong các hệ thống xử lý nước thải và chỉ thị độ sạch của môi trường nước |

**Hoạt động 3: Một số bệnh do nguyên sinh vật**

**a. Mục tiêu:** HS thấy được tác hại của nguyên sinh vật đối với con người, ý thức bảo vệ sức khỏe và có hành động giữ gìn vệ sinh môi trường

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh ảnh, thông tin trong SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV giới thiệu cho HS một số bệnh nguy hiểm có nguyên nhân gây bệnh là nguyên sinh vật  - GV yêu cầu HS đọc SGK về bệnh kiết lị, có thể cho HS thảo luận nhóm, mỗi nhóm sẽ tìm hiểu về một bệnh và thực hiện các yêu cầu trong phần hoạt động đối với bệnh do nhóm tìm hiểu.  - Đối với nhóm tìm hiểu bệnh kiết lị. GV có thể hướng dẫn HS dựa vào thông tin trong SGK để vẽ được con đường truyền bệnh kiết lị  - Các nhóm hoàn thành Hoạt động bằng cách hoàn thành PHT1  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Các nhóm nghiên cứu thông tin sgk và những thông tin tìm hiểu được để chuẩn bị câu trả lời theo yêu cầu GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gv gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm còn lại nghe và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv giải thích thêm: bệnh sốt rét thường sốt theo chu kỳ tùy thuộc vào loại ký sinh trùng  + Sốt do Plasmodium falciparum: sốt hàng ngày, tính chất cơn sốt nặng, hay gây sốt rét ác tính và tử vong nếu không điều trị kịp thời.  + Sốt do Plasmodium vivax: thường sốt cách nhật (cách 1 ngày sốt 1 cơn).  + Sốt do Plasmodium malariae và Plasmodium ovale:  sốt cách nhật hoặc sốt 3 ngày 1 cơn. | **III. Một số bệnh do nguyên sinh vật**  *\* Bệnh sốt rét*  *\* Bệnh kiết lị*   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Bệnh sốt rét | Bệnh kiết lị | | Tác nhân gây bệnh | Trùng sốt rét Plasmodium (B) | Amip lị Entamoeba (B) | | Con đường lây bệnh | truyền theo đường máu, qua vật truyền bệnh là muỗi | lây qua đường tiêu hóa | | Biểu hiện bệnh | sốt, rét, người mệt mỏi, chóng mặt, đau đầu | đau bụng, đi ngoài, phân có thể lẫn máu và chất nhầy, cơ thể mệt mỏi vì mất nước và nôn ói, ... | | Cách phòng tránh bệnh | diệt muỗi, mắc màn khi ngủ, ... | vệ sinh cá nhân và môi trường sạch sẽ, ăn uống đảm bảo vệ sinh |   \* Biện pháp ngăn chặn bệnh không chỉ đơn thuần chỉ ngăn không bị muỗi đốt mà phải là các biện pháp hạn chế sự xuất hiện của muối, phát triển của muỗi như vệ sinh cá nhân, làm sạch môi trường sống, ăn uống đảm bảo vệ sinh |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức, vận dụng thực tế

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS vận dụng thực tế

**d. Tổ chức thực hiện:**

HS vận dụng kiến thức đã học trong bài vào việc phòng, tránh các bệnh do nguyên sinh vật gây ra trong cuộc sống. Thực hiện dọn dẹp nhà cửa, nơi chứa nước sạch sẽ ở nhà và báo cáo lại những điều em đã làm được để phòng tránh các bệnh sốt rét, kiết lị.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT1  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Bệnh sốt rét | Bệnh kiết lị |
| Tác nhân gây bệnh | ? | ? |
| Con đường lây bệnh | ? | ? |
| Biểu hiện bệnh | ? | ? |
| Cách phòng tránh bệnh | ? | ? |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 31: THỰC HÀNH QUAN SÁT NGUYÊN SINH VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Làm được tiêu bản nguyên sinh vật

- Quan sát được hình dạng, cấu tạo, khả năng di chuyển của trùng roi và trùng giày bằng kính hiển vi

- Vẽ được hình nguyên sinh vật

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực hợp tác

- Năng lực riêng:

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, yêu thích nghiên cứu khoa học

- Giữ gìn và bảo vệ các thiết bị thí nghiệm, phòng học bộ môn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Thiết bị, dụng cụ, mẫu vật (phần I- SGK)

- Tiêu bản mẫu trùng roi, trùng giày

- Video sự di chuyển của trùng roi, trùng giày quan sát được bằng kính hiển vi

- Máy chiếu

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** HS thấy được các mẫu vật trùng roi, trùng giày còn đang sống bằng video hoặc hình ảnh trùng roi và trùng giày bằng kính hiển vi

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV tổ chức chiếu video sự di chuyển của trùng roi và trùng giày hoặc trực tiếp quan sát tiêu bản đã chuẩn bị sẵn và chiếu hình ảnh quan sát được bằng kính hiển vi cho HS.

*Dẫn dắt bài học:* Ở bài trước chúng ta đã đi tìm hiểu về nguyên sinh vật, hiểu được vai trò cũng như tác hại mà chúng đem tới. Bài học ngày hôm nay chúng ta đi vào thực hành quan sát nguyên sinh vật bằng kính lúp và mô tả vẽ lại những gì mà mình quan sát được.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tiến hành quan sát**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát mẫu vật đã được chuẩn bị

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV chia lớp thành các nhóm nhỏ để tiến hành quan sát thực hành  + GV yêu cầu các nhóm kiểm tra số lượng thiết bị, dụng cụ và mẫu vật của mỗi nhóm  + GV hướng dẫn HS quan sát trùng roi và trùng giày theo các bước SGK:  Bước 1: Chuyển mẫu vật vào cốc thủy tinh  Bước 2: Làm tiêu bản: Dùng ống nhỏ giọt hút mẫu vật trong ống thủy tinh rồi nhỏ 1-2 giọt lên lam kính, đậy lamen lại, sử dụng giấy thấm nước thừa trên lam kính.  Bước 3: Đặt tiêu bản lên bàn kính của kính hiển vi, quan sát ở vật kính 10x  Bước 4: Quan sát chi tiết hình dạng, cấu tạo, cách di chuyển của trùng roi và trùng giày ở vật kính 40x  - GV hỗ trợ các nhóm trong quả trình thực hành, nhắc HS đọc trước các yêu cầu phần III để ghi lại các thông tin liên quan khi quan sát phục vụ cho việc hoàn thành các bài thu hoạch.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm tự làm tiêu bản và quan sát  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, ghi lại kết quả  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV hướng dẫn HS quan sát và giải đáp thắc mắc HS | **II. Các tiến hành**  *\* Về trùng roi:*  - Cơ thể trùng roi có dạng hình thoi, thuôn về hai đầu  - Hình dạng ổn định, cơ thể thay đổi khi trùng roi di chuyển  - Trong cơ thể trùng roi những hạt diệp lục hình tròn hay hình bầu dục, nhờ đó mà chúng có khả năng quang hợp ( tự dưỡng)  - Cơ quan di chuyển là roi bơi, nằm ở phần đầu phía trước cơ thể. Roi bơi luôn vận dụng, xoáy vào trong nước làm cho con vật vừa dịch chuyển về phía trước, vừa xoay quanh trục dọc cơ thể như một mũi khoan  *\* Về trùng giày:*  - Kích thước khá lớn, dài khoảng 100 - 300 km và có hình đế giày thuôn nhỏ về phía trước, hơi phình to ở phía sau và lõm vào ở phía giữa làm cho con vật mất đối xứng.  - Hình dạng cơ thể trùng giày tương đối cố định do có màng phim bao bọc xung quanh.  - Chuyển vận bằng lông bơi. Lông bơi là một lớp lông ngắn bao bọc trên toàn bộ bề mặt cơ thể. Khi di chuyển, các lông bơi hoạt động không đồng đều mà kế tiếp nhau, tạo nên các làn sóng làm cho con vật vừa tiến lên phía trước, vừa xoay quanh trục của cơ thể một cách nhịp nhàng. Lông bơi vùng đuôi dài hơn dùng để lái. |

**Hoạt động 3: Hướng dẫn HS làm bài thu hoạch**

**a. Mục tiêu:** Hoàn thiện bài thu hoạch

**b. Nội dung:** Tổng hợp lại những gì quan sát và hoàn thiện bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:** Bài thu hoạch hoàn chỉnh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS dựa vào kết quả quan sát được bằng kính hiển vi hoặc quan sát hình 31.2, và thực hiện yêu cầu sau:  1. Vẽ hình trùng roi và trùng giày em quan sát được  2. Những đặc điểm nào giúp em phân biệt được trùng roi và trùng giày?  3. Trùng roi và trùng giày di chuyển bằng bộ phận nào trên cơ thể  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS ghi lại kết quả đã tổng hợp vào giấy  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **III. Thu hoạch**  1. Học sinh tự vẽ hình.  2. Đặc điểm phân biệt: trùng roi có roi bơi còn trùng giày có lông bơi.  3. Trùng roi di chuyển bằng cách dùng roi xoáy vào nước giúp cơ thể di chuyển.  Trùng giày di chuyển vừa tiến vừa xoay nhờ các lông bơi rung động theo kiểu lần sóng và mọc theo vòng xoắn quanh cơ thể |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Bài thu hoạch  - Hệ thống câu hỏi làm việc nhóm  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## Bài 32: NẤM

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được khái niệm nấm. Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua hình ảnh.

- Trình bày được các đặc điểm về môi trường sống, kích thước và hình thái nấm, tử đó trình bày được sự đa dạng nấm.

- Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn.

- Nêu được một số bệnh do nấm gây ra và trình bày được cách phòng, tránh bệnh.

- Vận dụng kiến thức vào giải thích các hiện tượng như: kỹ thuật trồng nấm, phân biệt nấm ăn và nấm độc.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

- Năng lực riêng:

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**-** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Các hình ảnh liên quan đến nội dung trong bài, máy chiếu, slide thuyết trình, SGV,...

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** tạo hứng thú cho HS dựa vào dự đoán các câu trả lời

**b. Nội dung:** HS quan sát hình và SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Gv đưa ra câu hỏi trong phần khởi động SGK:*

Các em có biết vì sao những "cây nấm" nhỏ bé này lại được coi là những sinh vật to lớn nhất trên Trái Đất không?

*- HS có thể kết hợp với việc đọc phần Em có biết để đưa ra câu trả lời.*

*Dẫn dắt:* Nấm rất đa dạng, không chỉ bao gồm những loại nấm thường ngày mà các em ăn như nấm kim châm, nấm rơm, nấm hương,….mà còn gồm cả những đám mốc đen trên bánh mì hay mộc nhĩ chúng ta ăn đều thuộc giới Nấm. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi nhận diện nấm, sự đa dạng của nấm cũng như vai trò, tác hại và ứng dụng của chúng nhé.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Đa dạng nấm**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu khái niệm nấm, sự đa dạng về kích thước, hình dạng, môi trường sống và phân biệt các loại nấm

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin SGK và quan sát tranh ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS đọc SGK để nêu khái niệm nấm, kích thước và nơi sống của nấm  - GV giới thiệu các nhóm nấm và yêu cầu HS quan sát hình ảnh các loại nấm và kể tên một số loại nấm mà em biết  - Yêu cầu rút ra được kích thước, cấu tạo cơ thể, thường gặp ở…..  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình và chuẩn bị câu trả lời  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS xung phong phát biểu,  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **I. Đa dạng nấm**  + Nấm là những sinh vật nhân thực, đơn bào hoặc đa bảo, sống dị dưỡng.  + Hình dạng và kích thước của nắm vô cùng đa dạng, có những loại cơ thể dễ dàng quan sát bằng mắt thường nhưng cũng có loại chỉ có thể quan sát thầy bằng kính hiển vi.  + Sinh sống ở nhiều điều kiện môi trường khác nhau, chủ yếu ở những nơi nóng ẩm, giàu dinh dưỡng, một số có thể sống ở điều kiện vô cùng khắc nghiệt.  - Đại diện cho nhóm có:  + Nấm túi: sinh sản bằng bào tử túi. ví dụ: nấm mốc đen bánh mì. nấm men rượu....  + Nấm đảm: sinh sản bằng bào từ đàm, ví dụ: nấm rơm, nấm hương. nấm sò, nấm linh chi....  + Nấm tiếp hợp: bao gồm các loại nấm mốc sinh trưởng nhanh gây ra sự ôi thiu của thức ăn như bánh mì. đào, dâu. khoai lang... trong quá trình cất trữ. |

**Hoạt động 2: Vai trò của nấm**

**a. Mục tiêu:** HS khám phá vai trò của nấm thông qua các hoạt động trong đời sống hằng ngày

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin SGK và quan sát tranh ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - Trước khi đọc nội dung trong SGK, Gv yêu cầu HS nêu vai trò của nấm  - Sau đó, HS đọc thông tin và bổ sung vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống  - Vận dụng kiến thức về nấm để trả lời câu hỏi và hoạt động ở mục II:  Dựa vào thông tin trên, trình bày vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống con người.  Nêu tên các loại nấm em biết và tác dụng của chúng rồi hoàn thành bảng theo mẫu sau:   |  |  | | --- | --- | | Vai trò của nấm đối với con người | Tên các loại nấm | | Dùng làm thực phẩm |  | | Dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm |  | | Dùng làm dược liệu |  |   - Em hãy giải thích vì sao cần tưới nước cho nấm. Nếu lượng nước tưới không đủ hoặc nước tưới kém vệ sinh thì điều gì sẽ xảy ra?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc thông tin trong sgk kết hợp hiểu biết để hoàn thiện câu hỏi và hoạt động  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS trả lời và bổ sung nếu thiếu  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Tiếp nhận câu trả lời và nhận xét câu trả lời của HS | **II. Vai trò của nấm:**  \* Trong tự nhiên: tham gia vào quá trình phân hủy chất thải và xác động vật, thực vật thành các chất đơn giản cung cấp cho cây xanh và làm sạch môi trường.  \* Trong đời sống con người: nhiều loại nấm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn, một số loại được dùng làm thuốc, ... Trong công nghiệp chế biến thực phẩm, nấm men còn được sử dụng trong sản xuất bánh mì, bia, rượu, ...   |  |  | | --- | --- | | Vai trò của nấm đối với con người | Tên các loại nấm | | Dùng làm thực phẩm | nấm kim châm, nấm rơm, nấm sò, nấm hương, ... | | Dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm | nấm mốc, nấm men, ... | | Dùng làm dược liệu | nấm linh chi, đông trùng hạ thảo, ... |   Một lưu ý khi trồng nấm làm thực phẩm:  Nếu lượng nước cung cấp cho nấm không đủ thì nấm sẽ khó phát triển do nhu cầu về độ ẩm khá lớn. Nếu nước không sạch thì các vi sinh vật khác từ nước bẩn sẽ cạnh tranh dinh dưỡng với nấm làm nấm không phát triển tốt |

**Hoạt động 3: Một số bệnh do nấm**

**a. Mục tiêu:** HS khám phá tác hại của nấm thông qua các ví dụ trong đời sống hằng ngày

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin SGK và quan sát tranh ảnh để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS đọc SGK nêu các bệnh do nấm gây ra ở người, động vật và thực vật  Gv có thể cho HS làm việc theo nhóm, mỗi nhóm tìm hiểu một số bệnh do nấm gây ra theo các tiêu chí:  + Nguyên nhân  + Biểu hiện  + Con đường truyền bệnh  + Cách phòng bệnh  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc thông tin SGK VÀ ghi lại 2 câu trả lời chuẩn bị trả lời trước lớp  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gv gọi 1 số HS trả lời, HS còn lại nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv cung cấp thêm kiến thức về nấm độc cho HS: Khi ăn phải nấm độc triệu chứng ngộ độc nấm thường gặp đầu tiên là loạn nhịp thở, chóng mặt buồn nôn, rối loạn hoạt động của bộ máy tiêu hóa, gan thận, co giật, rối loạn thần kinh, tim mạch, hôn mê và tê liệt thần kinh trung ương.  Cần nhanh chóng thực hiện các biện pháp đào thải được chất độc ra ngoài cơ thể như:   * Cố gắng để người bệnh nôn ra thức ăn có nấm vừa mới ăn trong vòng 1 giờ đầu tiên * Trường hợp bệnh nhân xuất hiện triệu chứng lạ sau 6 giờ ăn nấm thì có thể cho uống than hoạt với liều lượng: 1g/kg, thời gian từ 2 - 3 giờ/ lần * Nhân viên y tế thực hiện biện pháp rửa dạ dày cho bệnh nhân và và thời gian sau khi ăn trong vòng 1-2 giờ. | **II. Một số bệnh do nấm**  Những bệnh gây do nấm gây lên: bệnh nấm lưỡi, lang ben, hắc lào,…ở người, bệnh mốc cam ở thực vật, bệnh nấm da ở động vật, ngộ độc thực phẩm,…  Một số biện pháp phòng chống các bệnh thường gặp do nấm gây ra:  + Sử dụng các loại thuốc kháng nấm  + Cần hạn chế tiếp xúc với các nguồn lây bệnh (vật nuôi, người bị nhiễm bệnh,...)  + Vệ sinh cá nhân thường xuyên  + Vệ sinh môi trường sống xung quanh sạch sẽ thoáng mát.  => Khi mua đồ ăn, thức uống, chúng ta phải quan tâm đến màu sắc và hạn sử dụng của thực phẩm vì khi chúng có màu sắc bất thường hay quá hạn sử dụng, rất dễ chứa nấm mốc độc hại ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của con người khi ăn phải. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*+ Gv yêu cầu HS hoàn thành bài tập để đánh giá được mức độ hiểu vài và ôn tập kiến thức bài :*

**Câu 1 :** Em hãy nêu lại một số ứng dụng của nấm đối với con người ?

**Câu 2 :** Chọn phát biểu không đúng ?

A. Nấm thường sống ở nơi ẩm ướt

B. Nấm có cấu tạo cơ thể giống vi khuẩn

C. Nhiều loài nấm được sử dụng làm thức ăn

D. Một số loại nấm là cơ thể đơn bào

**Câu 3 :** Dựa vào kiến thức đã học em hãy giải thích vì sao các bệnh ngoài ở người do nấm gây ra rất dễ lây lan qua tiếp xúc và dùng chung quần áo.

*+ GV hoàn thành bài tập vào vở và xung phong đứng trước lớp trình bày lại câu trả lời câu hỏi của mình*

*+ GV và HS còn lại nghe và nhận xét :*

Câu 1 : Một số ứng dụng của nấm đối với con người : sử dụng làm thực phẩm, sản xuất một số thực phẩm lên men như bia, bánh mì,… làm dược liệu, sản xuất thuốc,….

Câu 2 : B

Câu 3 : Các bệnh do nấm gây ra rất dễ lây lan qua tiếp xúc quần áo vì các bào tử của nấm có thể tồn tại lâu trên quần áo hoặc cơ thể người bệnh, di chuyển tới người khác qua tiếp xúc

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.( làm ở nhà)

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV hướng dẫn bài tập thực hiện ở nhà bằng cách chia nhóm theo 3-4 người, sau 23 ngày quan sát kết quả

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 33: THỰC HÀNH QUAN SÁT CÁC LOẠI NẤM

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Quan sát được các dạng hình dạng của một số loại nấm mốc và nấm lớn thường gặp

- Vẽ được hình một số loại nấm đã quan sát được.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

+ Thiết bị dụng cụ và mẫu 1 (phần I chuẩn bị)

+ Phiếu báo cáo thực hành

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (CHUẨN BỊ)**

**a. Mục tiêu:** Các nhóm chuẩn bị một bộ mẫu vật như yêu cầu SGK (chuẩn bị trước buổi thực hành)

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Dẫn dắt: Các đồ dùng hay thức ăn xung quanh chúng ta rất dễ bị hỏng. Trong điều kiện nào nấm dễ hình thành và phát triển? Các loại nấm có hình dạng và cấu tạo giống nhau không? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi thực hành nghiên cứu quan sát nấm mốc.

GV chia lớp thành các nhóm (5-6 HS/nhóm), mỗi nhóm chuẩn bị một bộ mẫu vật như yêu cầu trong SGK (chuẩn bị trước buổi thực hành)

**B.** **HÌNH THÀNH THỰC HÀNH**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn HS quan sát nấm mốc**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát nấm mốc trên các mẫu vật, so sánh nấm mốc trên các mẫu vật và giữa các nhóm trong lớp

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV hướng dẫn các nhóm (từ 4-6 người) lấy nấm mốc trên các mẫu vật ra và quan sát màu sắc của đám mốc bằng mắt thường, quan sát hình dạng và cấu tạo sợi mốc bằng kính lúp và kính hiển vi  GV yêu cầu HS so sánh mẫu nấm mốc của nhóm mình với nhóm bạn, mẫu nấm mốc của các nhóm giống hay khác nhau. Nếu khác nhau HS đưa ra các giả thuyết về nguyên nhân sự khác nhau đó  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm, quan sát hình vẽ  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS:Quan sát, ghi chú  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **II. Cách tiến hành**  **1. Quan sát các loại nấm mốc mọc ở nhiều vật thể khác nhau (mốc trên bánh mì, quả cam,…)**  Bước 1: Dùng panh gắp một đám mốc nhỏ lên lam kính  Bước 2: Nhỏ 1-2 giọt nước cất lên đám mốc trên lam kính  Bước 3: Dùng kim tách nhẹ đám mốc thành các mảnh nhỏ  Bước 4: Đậy lamen lên, thấm nước thừa và quan sát bằng kính hiển vi ở vật kính 10x và 40x  **2. Quan sát một số nấm thường gặp**  Cấu tạo của nấm: Vảy nấm, mũ nấm, phiến nấm, cổ nấm, cuống nấm, bào gốc, sợi nấm |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS quan sát nấm thường gặp**

**a. Mục tiêu:** HS quan sát hình dạng ngoài của các nấm thường gặp

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv yêu cầu HS quan sát hình 33.4 và chỉ ra các bộ phận cấu tạo của các mẫu nấm quả đang có. (Có thể sử dụng kính lúp để quan sát bộ phận nỏ)  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  + GV: quan sát và trợ giúp HS  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: quan sát, ghi lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **2. Quan sát một số nấm thường gặp**  Cấu tạo của nấm: Vảy nấm, mũ nấm, phiến nấm, cổ nấm, cuống nấm, bao gốc, sợi nấm |

**Hoạt động 3: Hoàn thành bài thu hoạch**

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Hoạt động 3: Hướng dẫn HS làm bài thu hoạch**

**a. Mục tiêu:** Hoàn thiện bài thu hoạch

**b. Nội dung:** Tổng hợp lại những gì quan sát và hoàn thiện bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:** Bài thu hoạch hoàn chỉnh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS hoàn thiện bài thu hoạch bằng cách hoàn thiện 2 câu hỏi phần III vào giấy  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS ghi lại kết quả đã tổng hợp vào giấy  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **III. Thu hoạch**  HS dựa vào kết quả quan sát thực tế để hoàn thành |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thu hoạch  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Cách HS hoạt động nhóm, trao đổi |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 34: THỰC VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được thế giới thực vật đa dạng, phong phú về loài, kích thước và môi trường sống

- Phân biệt được hai nhóm: thực vật có mạch và thực vật không có mạch. Nêu được các đại diện thuộc các nhóm/ngành phân loại

- Trình bày được vai trò quan trọng của thực vật với tự nhiên, con người, động vật

- Ứng dụng được những lợi ích của thực vật vào đời sống

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, yêu thiên nhiên

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

* Tranh ảnh các loài thực vật có kích thước khác nhau
* Tranh ảnh hoặc mẫu vật các loài đại diện của mỗi ngành thực vật
* Dụng cụ chiến tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có)
* Phiếu học tập theo mẫu

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Đánh giá những hiểu biết đã có của HS về thực vật

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để dự đoán kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi ở phần khởi động và đến mỗi nội dung tương ứng với bài sẽ tự kiểm tra được câu trả lời của mình đã chính xác hay chưa.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv tổ chức chia lớp thành các nhóm, chiếu hình ảnh và đưa ra câu hỏi khởi động yêu cầu HS trả lời:

- Quan sát và kể tên các loài thực vật trong hình.

- Tổ chức trò chơi thi kể tên thêm các loài thực vật mà em biết

*Dẫn dắt:* Xung quanh ta có muôn vàn những loài thực vật khác nhau. Thực vật rất đa dạng và chúng có những vai trò vô cùng quan trọng trong tự nhiên và đời sống. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về thực vật xung quanh chúng ta và trau dồi thêm nhiều điều mới lạ về chúng.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về sự đa dạng của thực vật**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về sự đa dạng của thực vật thông qua số liệu, hình ảnh trong SGK

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Dựa vào kết quả cả trò chơi khởi động kết hợp với bảng “số lượng các loài thực vật ở VN”, GV yêu cầu HS nhận xét về số lượng loài của mỗi ngành  Yêu cầu HS dựa vào hình 34.1 để nhận xét về kích thước cơ thể các loài trong hình và kích thước các loài thực vật nói chung  Gv chiếu thêm tranh ảnh các loài thực vật có kích thước khác nhau (rất nhỏ vé, trung bình và rất lớn) và yêu cầu HS trả lời câu hỏi ở mục I SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân, quan sát hình  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS nhận xét, bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại kiến thức | **I. Đa dạng thực vật**  Thực vật gồm nhiều loài và có kích thước khác nhau, sống trong những môi trường khác nhau: trên cạn, dưới nước (nước mặn, nước ngọt)  Tại Việt Nam:  + Số lượng loài của ngành thực vật nhiều nhất, là 10 300 loài.  + Số lượng loài của ngành thực vật hạt trần ít nhất là 69 loài |

**Hoạt động 2: Nhận biết và phân biệt được các nhóm, ngành thực vật**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về sự đa dạng về số lượng loài của thực vật và phân biệt được các nhóm, ngành thực vật

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh ảnh, mẫu vật để HS quan sát và rút ra nhận xét về đặc điểm nổi bật của các nhóm/ngành thực vật

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu sơ đồ phản nhóm thực vật, yêu cầu HS đọc SGK để trả lời câu hỏi:  “Dựa vào đâu để phân chia thực vật thành hai nhóm: thực vật có mạch và thực vật không có mạch? Trình bày điểm khác biệt giữa hai nhóm đó  GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, mỗi nhóm khoảng 5 - 6 HS, tìm hiểu về các nhóm, ngành thực vật theo các nội dung dưới đây rồi hoàn thành kết quả thảo luận ở phiếu học tập theo mẫu  Các đặc điểm tìm hiểu về các nhóm/ngành Thực vật:  + Kích thước.  + Nơi sống.  + Cơ quan sinh sản.  + Vị trí hạt (nếu có).  + Đại diện.  GV gợi ý kết quả phiếu học tập vừa làm chính là câu trả lời câu 1 của hoạt động ở nội dung II “Các nhóm thực vật? GV cho HS quan sát tranh, ảnh của các loài nhắc đến ở câu 2 trong hoạt động, HS dựa vào những kiến thức đã học để phân loại các loài vào ngành phù hợp và giải thích lý do vì sao lại sắp xếp như vậy.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát, hoạt động nhóm và hoàn thành PHT1 và câu hỏi ở phần II  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Sau khi hoàn thành thảo luận nhóm, đại điện các nhóm trình bày kết quả thảo luận  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV tổng hợp lại kết quả và nhận xét sau mỗi hoạt động của HS, chốt kiến thức. | **II. Các nhóm thực vật**  Các loài thực vật đều có một số đặc điểm giống nhau và từ đó chúng được chia thành 2 nhóm chính là thực vật có mạch và thực vật không mạch  *1. Thực vật không mạch*  Là những nhóm thực vật không có hệ thống mạch, không có rễ, thân, lá (rêu, tảo)  *2. Thực vật có mạch*   Là các nhóm thực vật có hệ mạch dẫn phát triển. Điển hình là các đại diện:  + Dương xỉ  +Thực vật hạt trần (có hạt nằm lộ trên các lá noãn hở)  + Thực vật hạt kín (hạt được bảo vệ trong quả)  CH:  1. Ở những nơi khô hạn, có nắng thì rêu không sống được vì rêu có cấu tạo đơn giản, không có mạch dẫn để hút nước nên không thể sống nơi khô hạn hay có ánh sáng  chiếu vào.  2\*. Rêu thường mọc ở những nơi ẩm ướt, do đó để tránh hiện tượng mọc rêu ở chân tường hay bậc thểm thì cẩn giữ cho các khu vực đó luôn khô ráo, tránh ẩm ướt.  ?1. Lá non của dương xỉ cuộn tròn ở đầu.  ?2. Một số loài thuộc ngành Hạt kín: hoa li, ổi, chanh, cà chua,... |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Đặc điểm  Ngành | Kích thước | Nơi sống | Cơ quan sinh sản | Vị trí hạt | Đại diện | | Rêu | Khoảng 1-2cm | Ở nơi ẩm ướt, ít ánh sáng | Bằng bào tử | x | Thực vật không có mạch | | Dương xỉ | Cao khoảng 20-50 cm | Nơi ẩm, mát như bờ ruộng, chân tường, rừng cây | Bằng bào tử | x | Thực vật có mạch | | Hạt trần | Kích thước lớn | Sống ở nhiều khi khu rừng | Sinh sản bằng hạt | Nằm lộ trên các lá noãn hở | Thực vật có mạch | | Hạt kín | Tùy từng loài mà kích thước sẽ khác nhau | Thích nghi với nhiều môi trường sống khác nhau | Hoa và quả ( có chứa hạt) | Hạt nằm ở trong quả | Thực vật có mạch | | |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò của thực vật và ứng dụng trong đời sống**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được sự quan trọng của thực vật đối với môi trường, con người, động vật, ứng dụng được vai trò của các loài thực vật có lợi cho môi trường, trong đời sống và sản xuất

**b. Nội dung:** HS sử dụng tranh ảnh và thông tin SGK để HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

*Nhiệm vụ 1: Tìm hiểu vai trò đối với môi trường*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV dẫn dắt, đưa ra câu hỏi gợi mở:  Công viên, vườn quốc gia đều là những nơi mà các em đã được tới tham quan. Những nơi này trồng có rất nhiều các loài thực vật khác nhau. Khi tới đây, các em cảm thấy không khí nơi đây như thế nào? Tại sao lại như thế?  GV chiếu thêm các hình ảnh về các loài cây có tác dụng làm sạch không khí thường gặp và giới thiệu về chúng (VD: cây kim tiền, cây trúc đào, cây lưỡi hổ,…)  Sau khi giới thiệu, yêu cầu HS trả lời câu hỏi  Vậy vai trò của thực vật với môi trường là gì? Các em có đề xuất những biện pháp gì để bảo vệ môi trường, thực vật xung quanh chúng ta  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS nghe, quan sát và chuẩn bị câu trả lời theo yêu cầu GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi HS trả lời và những HS còn lại nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét và bổ sung:  Lượng chảy của nước mưa trên mặt đất ở nơi đối trọc (Hình 34.9b) lớn hơn so với nơi có rừng (Hình 34.94) vì cây trong rừng là vật cản làm giảm lượng chảy của nước mưa. Lượng chảy lớn có thể làm mất đi chất dinh dưỡng của lớp đất bề mặt, lâu ngày gây sạt lở đất, xói mòn. | **III. Vai trò của thực vật**  **1. Vai trò đối với môi trường**  Vai trò:  + Cân bằng khí Oxygen và carbon dioxide trong khí quyển  + Giảm nhiệt độ môi trường điều hòa không khí, giảm hiệu ứng nhà kính  + Tạo tính thẩm mỹ cho ngôi nhà…  + Bảo vệ đất và nguồn nước, hạn chế giảm nhẹ mức độ nguy hiểm của thiên tai như sạt lở, lũ quét  - Một số cây nên trồng trong nhà: cây lan, cây hoa mai, cây lưỡi hổ, cây thường xuân, cây trầu bà, ...  - Các biện pháp giúp hạn chế tình trạng trên: trồng nhiều cây xanh, bảo vệ rừng. |

*Nhiệm vụ 2: Tìm hiểu vai trò đối với con người và động vật*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV tổ chức cho HS thực hiện hoạt động trong SGK để tìm hiểu vai trò của thực vật với con người  GV nêu câu hỏi “Con người và động vật sẽ bị ảnh hưởng như thế nào nếu không có thực vật?”  Yêu cầu HS quan sát tranh và tự hoàn thiện bảng hoạt động trang 121 SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS suy nghĩ, liên hệ tìm ra vai trò của thực vật đối với con người, động vật.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gọi HS trả lời và những HS còn lại nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét và bổ sung chốt kiến thức | **2. Vai trò đối với con người và động vật.**  + Thực vật có vai trò với động vật: là nơi ở, là thức ăn  VD: trâu ăn cỏ, chim sống trên cây,….  + Vai trò của thực vật đối với con người: cung cấp oxygen; cung cấp lương thực, thực phẩm; cung cấp nguyên liệu cho ngành xây dựng và công nghiệp; làm thuốc, làm cảnh,... |

**C+ D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức vận dụng thực tế

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức vào cuộc sống

**c. Sản phẩm :** kỹ năng thực tiễn

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS ở nhà vận dụng những kiến thức đã học để chăm sóc cây xanh, lựa chọn được cây xanh làm sạch không khí cho gia đình, lựa chọn thực phẩm sạch,….

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đặc điểm  Ngành | Kích thước | Nơi sống | Cơ quan sinh sản | Vị trí hạt | Đại diện |
| Rêu |  |  |  |  |  |
| Dương xỉ |  |  |  |  |  |
| Hạt trần |  |  |  |  |  |
| Hạt kín |  |  |  |  |  |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 35: THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ PHÂN BIỆT MỘT SỐ NHÓM THỰC VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Quan sát, nhận biết và phân biệt được trên hình ảnh, mẫu vật: các bộ phận của cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân, lá,....) cơ quan sinh sản (túi bào tử, nón cái, nón đực, hoa), vị trí của hạt (hạt trần, hạt kín)

- Phân chia được các mẫu vật vào các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học

- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị, mẫu vật của bài thực hành

- Phát triển được các kỹ năng quan sát, năng lực thực hành,....

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực quan sát, trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Thiết bị, dụng cụ cho bài thực hành (phần 1 chuẩn bị)

- Mẫu vật thật, tranh, ảnh liên quan đến nội dung thực hành

- PHT để làm bài thu hoạch

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** kích thích trí tò mò, hứng khởi của HS về bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ nắm được nội dung tiết học

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV dẫn dắt bài học:

Ở bài học trước chúng ta đã đi tìm hiểu về thực vật, nhận thấy được sự đa dụng cũng như vai trò của thực vật trong tự nhiên và đời sống. Bài 35 mà chúng ta học ngày hôm nay, chúng ta sẽ thực hành quan sát và phân chia được các nhóm thực vật vào tiêu chí đã học

**B.** **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn HD quan sát và phân tích mẫu vật**

**a. Mục tiêu:** Tìm ra các đặc trưng phân loại mẫu vật vào từng ngành thực vật phù hợp hoặc từ những đặc điểm quan sát được kiểm chứng

**b. Nội dung:** HS quan sát, phân tích mẫu vật để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV Chia lớp thành các nhóm nhỏ khoảng 5 - 6 HS/nhóm. Mỗi nhóm đều có khay mẫu (gồm rêu, dương xỉ, thông, bí ngô) và thiết bị, dụng cụ giống nhau. Các nhóm tiến hành quan sát lần lượt các mẫu vật theo hướng dẫn và yêu cầu trong SGK.  Yêu cầu HS nhận xét sự khác nhau về kích thước cơ thể và đặc điểm của các cơ quan  sinh dưỡng ở mỗi đại diện (Có rễ thật chưa? Thân có mạch dẫn không? Đa dạng về hình thái như thế nào?).  GV hướng dẫn HS quan sát:  + Quan sát cơ quan sinh sản của rêu (bào tử), dương xỉ (túi bảo tử); thông (nón); bí ngô (hoa). Yêu cầu HS chỉ ra được sự khác nhau về đặc điểm giữa nón đực và nón cái của thông.  + Yêu cầu HS xác định được vị trí của hạt thông và hạt bí ngô (được bao bọc hay lộ ra ngoài), từ đó HS nhận xét được về những ưu thế và tiến hoá của ngành thực vật Hạt kín so với các ngành khác trong hệ thống phân loại thực vật.  Lưu ý:  + HS cẩn thận khi sử dụng các dụng cụ như dao lam, kim nhọn....  + Thao tác cắt ngang thân rêu. Lát cắt càng mông và đều thì quan sát bằng kính hiển vi càng rõ và đẹp.  Trong khi các nhóm làm thực hành, GV tương tác với từng nhóm để nhắc nhở và hỗ trợ HS trong quả trình thực hành.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm, quan sát. So sánh kết quả quan sát được với các hình ảnh trong sách hoặc tranh, ảnh  GV cung cấp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Đánh giá kĩ năng, thái độ của mỗi HS hoặc từng nhóm HS sau khi kết thúc bài thực hành. | **III. Cách tiến hành**  - Quan sát đại diện thực vật không có mạch  - Quan sát đại diện ngành dương xỉ  - Quan sát đại diện ngành hạt trần (Thông)  - Quan sát đại diện ngành hạt kín ( Bí ngô) |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS làm bài thu hoạch và sản phẩm thực hành**

**a. Mục đích:** Tổng hợp lại kết quả và hoàn thành bài thu hoạch cùng nhận xét, giải thích của mình về các kết quả thực hành

**b. Nội dung:** Tổng hợp lại những gì quan sát và hoàn thiện bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:** Bài thu hoạch hoàn chỉnh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS hoàn thiện bài thu hoạch bằng cách hoàn thiện 2 câu hỏi phần III vào giấy  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS ghi lại kết quả đã tổng hợp vào giấy  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV thu lại bài thu hoạch  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **III. Thu hoạch**  HS dựa vào kết quả quan sát thực tế để hoàn thành |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Tên ngành | Tên ngành | Lý do | | Rêu thường | Ngành rêu | Cơ quan sinh sản là bào tử, không phân nhánh, không có mạch dẫn | | Dương xỉ | Ngành dương xỉ | Cơ quan sinh sản là bào tử, tập trung thành ổ/túi. Lá non cuộn tròn ở đầu | | Thông | Ngành hạt trần | Cơ quan sinh sản là nón, hạt thông lộ ra ngoài nằm trên các lá noãn hở | | Bí ngô | Ngành hạt kín | Bí ngô đã có quả thực sư, hạt nằm trong quả | | |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo PHT1  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Cách HS hoạt động nhóm, trao đổi |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

*PHT1:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên ngành | Tên ngành | Lý do |
| Rêu thường |  |  |
| Dương xỉ |  |  |
| Thông |  |  |
| Bí ngô |  |  |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 36: ĐỘNG VẬT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được hai nhóm: động vật không xương sống và có xương sống thông qua tranh, ảnh hoặc mẫu vật và trong tự nhiên

- Phân loại được các loài động vật vào các lớp/ ngành thuộc nhóm động vật không xương sống và có xương sống

- Lấy được ví dụ minh họa đại diện cho từng lớp/ngành

- Nêu được tính đa dạng của động vật

- Nêu được vai trò của động vật trong tự nhiên đối với con người

- Nêu được tác hại của động vật đối với con người và với sinh vật khác

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

- Năng lực riêng:

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Các tranh, ảnh đại diện các lớp/ ngành thuộc giới Động vật

- Thiết bị để trình chiếu, slide bài giảng

- Phiếu học tập (dùng cho phần kiểm tra, đánh giá)

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:**

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Dẫn dắt: Xung quanh chúng ta có rất nhiều loài động vật. Có những loài động vật rất gần gũi hằng ngày tiếp xúc với chúng ta như chó, mèo, chim,…. Nhìn vào bức tranh chúng ta có thể nhận thấy rất nhiều loài động vật khác nhau.



Các em hãy quan sát tranh và kể tên các loài động vật trong hình. Em đã bao giờ nhìn thấy loài này chưa? Kể thêm một số loài động vật mà em biết. Những loài động có đặc điểm như thế nào thì được sắp xếp vào giới động vật

GV chia lớp thành 4-5 nhóm, các nhóm trao đổi và bàn bạc, tổ chức trò chơi thi kể tên, trong vòng 5p các nhóm lên bảng viết nhanh câu trả lời của nhóm mình. Nhóm nào trả lời nhanh, nhiều, chính xác nhất sẽ chiến thắng

GV nhận xét đánh giá kết quả

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về đa dạng động vật**

**a. Mục tiêu:** HS khái quát nắm được sự đa dạng của động vật thể hiện qua: số lượng loài, môi trường sống

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS hoạt động theo nhóm đôi để trả lời:  Các loài động vật có thể sống ở đâu? Hãy kể tên một số loài động vật sống ở những nơi đó và hoàn thành bảng theo mẫu sau:   |  |  | | --- | --- | | Môi trường sống | Loài động vật | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   Từ đó giáo viên yêu cầu HS so sánh sự giống và khác nhau giữa động vật và thực vật  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi để hoàn thành nhiệm vụ của GV giao  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét và kết luận | **I. Đa dạng động vật**  - So sánh giữa động vật và thực vật:  + Giống nhau: đều được cấu tạo từ tế bào, đều lớn lên và sinh sản.  + Động vật khác thực vật ở các đặc điểm: cấu tạo thành tế bào, hình thức dinh dưỡng, khả năng di chuyển, hệ thần kinh và giác quan.  - Động vật xung quanh chúng ta rất đa dạng gồm hơn 1,5 triệu loài đã được xác định.  - Môi trường sống động vật đa dạng: dưới nước, trên cạn, trong đất, trong cơ thể sinh vật khác,….  VD:   |  |  | | --- | --- | | Môi trường sống | Loài động vật | | Trên cạn | Trâu, lợn, sư tử | | Dưới nước | Cá, tôm, trai, mực, cua,… | | Trong lòng đất | Giun,kiến,…. | | …. |  | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu các nhóm động vật không xương sống**

**a. Mục tiêu:** HS tìm tòi khám phá về các đại diện động vật không xương sống thông qua những ví dụ

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV đặt câu hỏi:  + Những loài có đặc điểm cơ thể như thế nào được xếp vào nhóm động vật không xương sống và gồm có những ngành chính nào?  + Tìm hiểu về môi trường sống, đặc điểm đặc trưng của mỗi ngành.  + Quan sát hình trong SGK hoặc hình GV cung cấp về đại diện của các ngành.  + Tìm thêm các đại điện ở mỗi ngành.  Sau đóm GV yêu cầu các nhóm tìm hiểu tiếp câu hỏi hoạt động ở mục II và hoàn thành phiếu học tập 1  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi để hoàn thành nhiệm vụ của GV giao  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét và đánh giá HS ở mỗi lần HS trả lời. | **II. Các nhóm động vật**  *1. Động vật không xương sống*  Gồm những loài động vật cơ thể chúng không có xương sống (ruột khoang, giun dẹp, giun tròn, giun đốt, giun đũa, giun đốt, những động vật thân mềm, động vật chân khớp….)  Vd:  + Một số loài thuộc ngành Thân mềm: ốc nhồi, ốc mít, trai, mực....  + Một số loài thuộc ngành Chân khớp: gián, châu chấu, tôm, cua, ruồi…  Dấu hiệu nhận biết mỗi ngành:  HĐ 1:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Ngành | Ruột khoang | Giun dẹp | Giun tròn | Thân mềm | Chân khớp | | Dấu hiệu | Đối xứng tỏa tròn | Cơ thể dẹp, đối xứng hai bên | Cơ thể hình trụ | Cơ thể mềm, có vỏ cứng | Phần phụ phân đốt |   HĐ2:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Tên loài | Đặc điểm nhận biết | Ngành | | Sứa | cơ thể đối xứng, khoang cơ thể thông với bên ngoài qua lỗ mở ở phần trên cơ thể | ruột khoang | | Châu chấu | chân phân đốt, nối với nhau bằng các khớp động | chân khớp | | Hàu biển | cơ thể mềm, bao bọc bởi lớp vỏ cứng bên ngoài | thân mềm | | Rươi | cơ thể phân đốt | giun đốt | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu các nhóm động vật có xương sống**

**a. Mục tiêu:** HS tìm tòi khám phá về các đại diện động vật không xương sống

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV yêu cầu HS đọc SGK để chỉ ra điểm khác biệt cơ bản giữa động vật không xương sống và động vật có xương sống.  + GV cùng HS tìm hiểu các lớp chính của động vật có xương sống.  + HS đọc SGK để nêu đặc điểm đặc trưng ở từng lớp: môi trường sống, hình dạng,...  + Cho HS quan sát các hình trong SGK tương ứng với nội dung tìm hiểu  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS trả lời các câu hỏi trong SGK lần lượt theo trình tự nội dung tìm hiểu.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét câu trả lời của HS, bổ sung kiến thức: Con người được xếp vào đối tượng thuộc lớp động vật có vú | *2. Động vật có xương sống*  Gồm những loài động vật mà cơ thể chúng thường có xương sống:  + Lớp cá  + Lớp bò sát  + Lớp chim  + Lớp lưỡng cư  + Lớp động vật có vú (Thú)  CH:  1.  + Cá nước ngọt: cá chép, cá mè, cá trảm,...  + Cá nước mặn: cá thu, cá chỉ vàng, cá nục, cá đuối,...  2. Nếu nuôi ếch ở nơi thiếu ẩm, ếch vẫn sống được vì ngoài hô hấp qua da, ếch trưởng thành còn có khả năng hô hấp bằng phổi  3. Các heo và cá voi mang các đặc điểm của lớp động vật có vú: hô hấp bằng phổi, đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ, có lông mao (rất ít) |

**Hoạt động 5: Tìm hiểu về vai trò của động vật**

**a. Mục tiêu:** HS tìm tòi, khám phá về vai trò của động vật thông qua tranh, ảnh và liên hệ đời sống hằng ngày

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  *NV1: Tìm hiểu về vai trò đối với tự nhiên*  + GV yêu cầu HS đọc SGK để trả lời câu hỏi: Em hãy liệt kê các vai trò của động vật trong tự nhiên  + Sau đó GV giới thiệu về chuỗi thức ăn và cung cấp cho HS một vài chuỗi thức ăn cơ bản trong tự nhiên  *NV2: Tìm hiểu về vai trò đối với con người*  + Yêu cầu HS quan sát hình 36.3 về một số vai trò của động vật đối với con người. Sau đó HS thực hiện và hoàn thiện yêu cầu hoạt động trong SGK, liệt kê được vai trò của động vật với con người  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS trả lời các câu hỏi trong SGK lần lượt theo trình tự nội dung tìm hiểu.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét câu trả lời của HS, bổ sung kiến thức | **III. Vai trò của động vật**  **1. Vai trò đối với tự nhiên**  Động vật có vai trò quan trọng trong cuộc sống hằng ngày:  + Cân bằng hệ sinh thái (VD: rắn ăn chuột => diều hâu ăn rắn,…  + Cải tạo đất đai ( giun, dế, bọ hung,…)  + Giúp thụ phấn cho cây, phát tán hạt cây (dơi, chim phát tán hạt)  **2.Vai trò đối với con người**  + Cung cấp thức ăn cho con người (bò, lợn, gà, tôm)  + Cung cấp nguyên liệu phục vụ đời sống như (lông cừu làm áo, ngọc trai làm trang sức….)  + Phục vụ cho nhu cầu giải trí và an ninh cho con người (chó trông nhà)  + Tiêu diệt các sinh vật gây hại cho con người, bảo vệ mùa màng (ong mắt đỏ tiêu diệt sâu gây hại, mèo diệt chuột,….)  + Là đối tượng thí nghiệm phục vụ cho học tập, nghiên cứu, thử nghiệm (chuột, khỉ,…thử nghiệm thuốc) |

Hoạt động 5: Tìm hiểu tác hại của động vật

**a. Mục tiêu:** HS tìm tòi, khám phá về vai trò của động vật thông qua tranh, ảnh và liên hệ đời sống hằng ngày

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm (4-6 người), tìm hiểu thông tin trong SGK, quan sát tranh và dựa vào những hiểu biết của bản thân, nêu các tác hại của động vật.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS dựa vào thông tin trong SGK kết hợp với những hiểu biết của bản thân để nêu được tác hại của động vật đối với con người và các sinh vật khác.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét câu trả lời của HS, bổ sung kiến thức | **IV. Tác hại của động vật**  - Tác hại:  + Động vật hút nhựa và ăn lá gây hại cho thực vật và : ốc bươu vàng, ốc sên, sâu hạo, chấy, rận  + Các loài động vật gây hại: chuột, gián, ruồi, muỗi  + Kí sinh gây bệnh cho động vật và người: giun, sán  + Trung gian truyền bệnh: muỗi, chuột  => Để phòng tránh các bệnh giun, sán, mọi người nên ăn chín, uống sôi; rửa tay sạch sẽ trước khi ăn và khi chế biến thực phẩm |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS làm việc nhóm, kể tên, nơi sống và vai trò, tác hại của các loài động vật mà em biết vào bảng theo mẫu sau :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loài động vật** | **Nơi sống** | **Vai trò/ tác hại** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

HS trao đổi nhóm và hoàn thiện

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Yêu cầu HS phân biệt được các loài động vật thuộc các lớp, các ngành khác nhau dựa vào các đặc điểm bên ngoài. HS vận dụng kiến thức vào phòng tránh các bệnh giun, sán vào thực tiễn

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHT1:**  HĐ 1: Với mỗi ngành thuộc nhóm động vật không xương sống, em hãy tìm ra một từ khóa là dấu hiệu giúp em nhận biết được chúng thuộc ngành nào.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Ngành | Ruột khoang | Giun dẹp | Giun tròn | Thân mềm | Chân khớp | | Dấu hiệu |  |  |  |  |  |   HĐ2: Dựa vào cầu trả lời ở câu trên, hãy quan sát hình 13.7 và hoàn thành vào bảng theo mẫu sau vào vở.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Tên loài | Đặc điểm nhận biết | Ngành | | Sứa |  |  | | Châu chấu |  |  | | Hàu biển |  |  | | Rươi |  |  | |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 37: THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ NHẬN BIẾT MỘT SỐ NHÓM ĐỘNG VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết và nêu tên được các loài động vật, quan sát được ngoài thiên nhiên

- Biết cách viết thu hoạch về kết quả học tập ngoài thiên nhiên

- Rèn luyện viết thu hoạch về kết quả học tập ngoài thiên nhiên

- Nâng cao lòng yêu thiên nhiên và ý thức bảo vệ động vật

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực sử dụng kính lúp
* Năng lực quan sát
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, yêu động vật

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** ống nhòm, kính lúp, máy ảnh, địa điểm gần trường họp (lựa chọn: vườn cây, công viên, sở thú,...)

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú cho HS

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV dẫn dắt vào bài học:**

*Ở bài trước chúng ta tìm hiểu động vật là một nhóm sinh vật đa bào được xếp vào giới động vật. Cơ thể chúng lớn lên khi phát triển, hầu hết chúng có thể di chuyển bằng cách tự nhiên và độc lập. Chúng cũng có quá trình tiến hóa và phát triển như loài người, có muôn vàn điều bí ẩn để chúng ta khám phá. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ thực hành quan sát, kể tên và nhận biết về một nhóm động vật ngoài thiên nhiên*

**B.** **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH**

**Hoạt động: Thực hành quan sát trên tranh ảnh, tư liệu**

**a. Mục tiêu:** giới thiệu cho HS về các nhóm động vật ngoài thiên nhiên

**b. Nội dung:** HS quan sát tranh ảnh, video và tư liệu để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chia lớp thành các nhóm nhỏ từ 5-6 người, các nhóm sẽ nghiên cứu quan sát từng khu vực:  + Phát hiện các loài ở từng khu vực, xác định tên, đặc điểm  + Quan sát cơ quan di chuyển và cách di chuyển của các loài  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm, ghi chép lại những thông tin quan sát được  + GV: quan sát và trợ giúp các cặp.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS tổng hợp ghi chép, quan sát để chuẩn bị cho bài báo cáo  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Sau khi HS quan sát xong, GV tập hợp HS lại và giải đáp những thắc mắc nếu có của HS | **II. Cách tiến hành**  **Bước 1: Quan sát động vật ở các khu vực khác nhau**  + Tiến hành quan sát, chụp ảnh các loài động vật ở các khu vực  +Ghi tên các loài đã quan sát được cùng với môi trường sống của chúng  **Bước 2:** Quan sát màu sắc, hình dạng, đặc điểm đặc trưng của các loài động vật. Sử dụng kính lúp, ống nhòm để quan sát. |

**Hoạt động 2: Hướng dẫn HS làm bài thu hoạch**

**a. Mục đích:** Tổng hợp lại kết quả và hoàn thành bài thu hoạch cùng nhận xét, giải thích của mình về các kết quả quan sát

**b. Nội dung:** Tổng hợp lại những gì quan sát và hoàn thiện bài thu hoạch

**c. Sản phẩm:** Bài thu hoạch hoàn chỉnh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS hoàn thiện bài thu hoạch bằng cách hoàn thiện 2 câu hỏi phần III vào giấy:  **Câu 1.** Hoàn thành bảng thu hoạch theo mẫu sau:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | STT | Tên động vật quan sát được | Môi trường sống | Đặc điểm  (hình dạng, màu sắc, ...) | | 1 | Tôm | Dưới nước | Chân phân đốt | | 2 | ? | ? | ? | | 3 | ? | ? | ? | | 4 | ? | ? | ? | | ... | ? | ? | ? |   **Câu 2.** Trả lời câu hỏi:  a) Trong khu vực quan sát nhóm động vật nào em gặp nhiều nhất? Nhóm nào gặp ít nhất? Nhận xét về hình dạng, kích thước, cơ quan di chuyển và cách di chuyển của các loài động vật quan sát được.  b) Nêu tên các động vật có ích cho cây, có hại cho cây mà em quan sát được.  c) Nhiều loài động vật có màu sắc trùng với màu của môi trường hoặc có hình dạng giống với vật nào đó trong môi trường (Hình 14.3). Hãy kể tên các động vật có những đặc điểm trên mà em quan sát được. Theo em, những đặc điểm này có lời gì cho động vật?  **Câu 3.** Chia sẻ những hình ảnh về động vật em đã chụp được trong quá trình quan sát hoặc vẽ lại một loài em đã quan sát được.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS trả lời câu hỏi dựa trên kết quả quan sát thực tế và hoàn thành báo cáo thu hoạch  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS thảo luận và chia sẻ các hình ảnh động vật chụp được trong quá trình học tập  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV thu lại bài thu hoạch. | **III. Thu hoạch**  HS dựa vào kết quả quan sát thực tế để hoàn thành  Câu 1. Ví dụ:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | STT | Tên động vật quan sát được | Môi trường sống | Đặc điểm  (hình dạng, màu sắc, ...) | | 1 | Tôm | Dưới nước | Chân phân đốt | | 2 | Cá | Dưới nước | cơ thể hình thoi, dẹp hai bên | | 3 | Cua | Dưới nước | chân phân đốt | | 4 | Chim | Trên cạn | có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh | | 5 | Mèo | Trên cạn | có lông bao phủ cơ thể, có bốn chân | | 6 | Vịt | Trên cạn | có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh | | 7 | Chó | Trên cạn | có lông bao phủ cơ thể, có bốn chân | | 8 | Gà | Trên cạn | có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh |   Câu 2.  a) Nhóm động vật có xương sống gặp nhiều nhất, động vật không xương sống gặp ít nhất.  b) Học sinh quan sát, nêu tên các loài động vật.  c) Ví dụ những loài động vật: tắc kè, cá ngựa, mực, bọ ngựa, ...  Những đặc điểm về màu sắc và hình dáng đó giúp chúng ngụy trang trong môi trường, tránh bị kẻ thù hoặc con mồi phát hiện.  Câu 3: HS tự chia sẻ |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thu hoạch  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận, hoạt động nhóm |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 38: ĐA DẠNG SINH HỌC

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được khái niệm đa dạng sinh học

- Trình bày được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và với con người

- Trình bày được nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

- Đề xuất và thực hiện các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực quan sát
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, yêu thích môn học

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

- Các tranh, ảnh về các loài sinh vật, hệ sinh thái

- Các tranh ảnh về sản phẩm có nguồn gốc từ đa dạng sinh học

- Các tranh ảnh về các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

- Các tranh, ảnh về các biện pháp bảo vệ đa dạ sinh học

- Thiết bị máy chiếu, slide bài giảng

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** dẫn dắt hứng thú của HS về sự tồn tại của con người là dựa vào đa dạng sinh vật

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV đưa ra câu hỏi ở hoạt động khởi động, cùng học sinh dự đoán và cùng các em chia sẻ thoải mái những suy nghĩ của các em (kể cả chưa đúng) về đa dạng sinh học*

*Dẫn dắt:* Loài người từ khi hình thành đã biết săn bắn, hái lượm để tồn tại và phát triển. Cho đến nay, đa dạng sinh học vẫn cung cấp cho con người các bữa ăn cho tới quần áo để mặc. Nếu không có sự tồn tại của các loài sinh vật khác, chắc chắn con người không thể tồn tại được.Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu nội dung kiến thức trả lời cho câu hỏi vai trò của đa dạng sinh học là gì và tại sao phải bảo vệ đa dạng sinh học

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1:** *Khái niệm về đa dạng sinh học là gì?*

**a. Mục tiêu:** HS hình thành khái niệm đa dạng sinh học, sử dụng các ví dụ thực tế

**b. Nội dung:** HS sử dụng hình 38.1 và 38.2 SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS quan sát hình 38.1 và 38.2 yêu cầu HS quan sát hình vẽ khu rừng, cánh đồng và rút ra khái niệm về đa dạng sinh học  HS lấy ví dụ về đa dạng loài ở thực vật, động vật.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo cá nhân, quan sát hình  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Hs xung phong phát biểu lại, hs khác lắng nghe bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá, bổ sung: Đa dạng sinh học còn được thể hiện ở đa dạng gen và đa dạng hệ sinh thái | **I. Đa dạng sinh học là gì?**  Đa dạng sinh học là sự phong phú của nhiều nhiều dạng, loài và các biến dị di truyền của mọi sinh vật trong đời sống tự nhiên.   * Ví dụ đa dạng sinh học ở loài gà: gà tre, gà chọi, gà lôi, gà rừng, ... * Đa dạng sinh học ở loài lúa: lúa nếp, lúa tẻ, lúa mạch, ... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về vai trò của đa dạng sinh học đối với tự nhiên**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được vai trò của đa dạng sinh học đối với tự nhiên thông qua nội dung và hình trong SGK

**b. Nội dung:** HS sử dụng hình ảnh và thông tin SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS chia thành các nhóm tự đọc SGK mục II.1, trình bày ngắn gọn các vai trò của đa dạng sinh học đối với tự nhiên, con người:  *? 1: Quan sát hình 15.3 và cho biết điều gì sẽ xảy ra nếu loài sau trong hình bị giảm số lượng hoặc biến mất.*  *a) Cú mèo*  *b) Thực vật*  *? 2:  Kể tên các loài thực phẩm và đồ dùng của con người có nguồn gốc từ động vật và thực vật.*  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc và trả lời câu hỏi ở mục II.1, trong SGK  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Mỗi nhóm đưa ra các vai trò của đa dạng sinh học đối với con người và ví dụ ở mỗi vai trò  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá, bổ sung, tổng hợp lại các nội dung chính | **II. Vai trò của đa dạng sinh học**  **1. Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên**  Vai trò giúp duy trì và ổn định sự sống trên trái đất, đảm bảo sự tồn tại và ổn định cân bằng hệ sinh thái  ?CH1:  a) Khi cú mèo bị giảm số lượng hoặc biến mất thì số lượng loài chuột sẽ tăng lên. Chúng sẽ tranh giành và ăn hết thức ăn của loài thỏ và dê, phá hoại thực vật. Khi đó làm số lượng thỏ và dê cũng giảm đi đồng thời các loài động vật ăn thịt như chó rừng, sư tử hay mèo rừng cũng giảm số lượng.   b) Khi thực vật bị giảm số lượng hoặc biến mất thì những loài ăn thực vật như chuột, thỏ, dê sẽ không có đủ thức ăn. Khi đó số lượng loài của chúng sẽ giảm kéo theo những loài động vật ăn thịt cũng giảm về số lượng.  **2. Vai trò của đa dạng sinh học với con người:**  + Đảm bảo sự phát triển bền vững của con người thông qua việc cung cấp ổn định nguồn nước, lương thực, thực phẩm  + Tạo môi trường sống thuận lợi cho con người  + Tạo cảnh quan thiên nhiên phục vụ cho nhu cầu tham quan, giải trí, nghỉ dưỡng  + Giúp con người thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm thiên tai  ? CH2: Thực phẩm và đồ dùng của con người có nguồn gốc từ động vật: thịt, trứng, cơm, hoa quả, bàn, ghế, lược, đàn piano, ... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả thông qua việc HS đọc SGK, quan sát hình và trả lời các câu hỏi

**b. Nội dung:** HS đọc thông tin SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv tổ chức cho HS hoạt động nhóm từ 4-6 người, đọc SGK và yêu cầu:  + Tìm hiểu tình trạng đa dạng sinh học hiện nay thông qua trả lời câu hỏi mục III.1 trong SGK  + Trình bày hậu quả của việc suy giảm đa dạng sinh học thông qua việc trả lời câu hỏi ở mục III.2 trong SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc thông tin, thảo luận nhóm, tổng hợp lại ý kiến vào giấy  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi 1 nhóm phát biểu, các nhóm khác nhận xét bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, bổ sung ở mỗi hoạt động trả lời của HS, chốt kiến thức | **II. Nguyên nhân gây ra suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả**  **1. Nguyên nhân**  Các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học:  + Nguyên nhân tự nhiên: cháy rừng, núi lửa.  + Do con người: phá rừng; phun thuốc trừ sâu, diệt cỏ; săn bắt động vật hoang dã.  + Nguyên nhân chính gây suy giảm đa dạng sinh học là do con người, con người tác động nhiều và liên tiếp vào môi trường và vào đa dạng sinh học.  - Các hoạt động gây suy giảm đa dạng sinh học của con người: đốt rừng, khai thác quá mức sinh vật,...  **2. Hậu quả**  + Phá rừng làm mất lượng lớn các loài sinh vật dẫn đến các hậu quả: động vật hoang dã mất đi nơi ở và nguồn thức ăn dẫn đến không tồn tại được; con người mất đi một nguồn cung cấp lương thực, thực phẩm, cây gỗ phục vụ cho hoạt động sản xuất; giảm đa dạng nguồn gen; tăng nguy cơ sạt lở, lũ lụt,.... |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học**

**a. Mục tiêu:** HS đưa ra các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học dựa trên chính nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

**b. Nội dung:** HS quan sát hình 38.9 kết hợp với kiến thức bản thân để hoàn thiện yêu cầu GV

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS quan sát Hình 38.9 kết hợp với kiến thức về các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học để đưa ra các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.  Sau đó, GV yêu cầu HS thực hiện hoạt động trong SGK.  HS về nhà tìm hiểu thêm về các Luật Bảo vệ môi trường, Luật Đa dạng sinh học,... tuyên truyền cho mọi người và cùng thực hiện.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát tranh kết hợp với kiến thức thực tế hoàn thành câu hỏi hoạt động  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS trả lời, HS còn lại nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV đánh giá bổ sung nếu chưa hoàn chỉnh | **IV. Bảo vệ đa dạng sinh học**  Các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học: bảo vệ rừng, trồng rừng, xây dựng vườn quốc gia và khu bảo tồn, bảo vệ động vật hoang đã,... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức, vận dụng kiến thức vào thực tế

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để thực hàn.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

HS áp dụng kiến thức đã học thực hiện những hành động thiết thực góp phần bảo vệ đa dạng sinh học. HS tuyên truyền cho mọi người sự cần thiết bảo vệ đa dạng sinh học và những biện pháp thực hiện

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 39: TÌM HIỂU SINH VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Quan sát được các loài sinh vật, môi trường sống và các đặc điểm hình dạng đặc trưng của các loài động, thực vật.

- Biết cách thu mẫu ngoài thiên nhiên (đối với động vật).

- Phân loại được các loài thực vật, động vật quan sát được vào các lớp/ngành phù hợp.

- Chấp hành nghiêm các quy định của buổi ngoại khoá về kỉ luật, bảo vệ môi trường, nguyên tắc thu mẫu, xử lý mẫu.

- Phát triển được các kỹ năng làm việc nhóm, quan sát, phân tích, thu thập, xử lý; năng lực hợp tác, tìm tòi, khám phá, trình bày, giải thích, vận dụng.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lý, năng lực hợp tác

**- Năng lực riêng:**

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm, yêu thiên nhiên

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Chuẩn bị dụng cụ theo mục I. Chuẩn bị SGK

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Khơi gợi trí tò mò của tạo hứng thú cho HS

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Dẫn dắt:**

**Ở tiết học trước chúng ta đã tìm hiểu về đa dạng sinh học, hiểu được vai trò cũng như nguyên nhân, hậu quả của đa dạng sinh học.**

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Hướng dẫn chung**

**a. Mục tiêu:** khát quát để HS lựa chọn đúng dụng cụ trong buổi quan sát và có định hướng ghi thông tin khi quan sát

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu các dụng cụ có trong buổi quan sát và mục đích sử dụng của các dụng cụ đó. Nhắc nhở HS trong quá trình quan sát cần chụp lại ảnh và ghi lại các thông tin quan sát được  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc trước SGK các yêu cầu sau đó tiến hành hoàn trả lời thiện mỗi nội dung  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS ghi lại vào vở những điều GV cần chú ý và những gì quan sát được  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV giải đáp thắc mắc nếu có cho HS | **II. CÁCH TIẾN HÀNH**  **1. Hướng dẫn chung**  + Quan sát bằng mắt thường  + Quan sát bằng kính lúp  + Quan sát bằng ống nhòm  + Chụp ảnh  + Ghi chép  + Làm bộ sưu tập |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về thực vật và động vật**

**a. Mục tiêu:** khát quát để HS lựa chọn đúng dụng cụ trong buổi quan sát và có định hướng ghi thông tin khi quan sát

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **NV1:** Quan sát môi trường sống, nhận biết vai trò của thực vật, động vật:  GV yêu cầu HS quan sát theo các yêu cầu trong SGK. Ở mỗi môi trường, quan sát và ghi chép theo các yêu cầu cùng lúc cả động vật và thực vật.  + Quan sát và ghi tên các loài thực vật, động vật trong các môi trường sống khác nhau.  + Chỉ ra vai trò của các loài thực vật, động vật quan sát được.  + Chụp ảnh các loài sinh vật quan sát được.  **NV2: quan sát hình dạng, phân loại một số nhóm thực vật và động vật**  - HS phân loại thực vật và động vật vào các lớp/ngành phù hợp dựa vào đặc điểm trên các mẫu vật thật bằng cách:  + Ghi chép và chụp ảnh các đặc điểm nổi bật của thực vật, động vật và phân loại các loài vào lớp/ngành phù hợp.  + Quan sát và ghi chép các đặc điểm thích nghi của động vật với môi trường sống.  - HS tiến hành quan sát các loài thực vật, động vật. Ghi lại các đặc điểm đặc trưng dùng để phân loại sinh vật.  - HS chụp ảnh lại các đặc điểm nổi bật vừa ghi để làm bộ sưu tập ảnh. Đối với các loài bay lượn hoặc bơi (cá), HS có thể sử dụng ống nhòm hoặc thu mẫu rối quan sát.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS đọc thông tin, theo dõi SGK và hướng dẫn để thực hành  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Ghi chép lại kết quả vào vở  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv giải đáp những thắc mắc, hướng dẫn những HS chưa biết cách quan sát | **2. Tìm hiểu về thực vật và động vật**  a. Quan sát môi trường sống, vai trò của thực vật và động vật (SGK)  b. Quan sát hình thái, phân loại một số nhóm thực vật và động vật (SGK)  c. Tìm hiểu về cách bắt thả mẫu (sgk) |

**Hoạt động 3: Báo cáo kết quả của buổi ngoại khóa**

**a. Mục tiêu:** HS báo cáo, trình bày các nội dung tham quan, tìm hiểu thiên nhiên, HS báo cáo trình bày lại thông qua phiếu thu hoạch

**b. Nội dung**: báo cáo kết quả quan sát

**c. Sản phẩm:** Báo cáo kết quả

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + Gv yêu cầu các nhóm báo cáo sản phẩm của nhóm mình làm được, các loài động, thực vật đã quan sát được.  + So sánh giữa các nhóm để thấy loài nào quan sát được, loài nào không quan sát được  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS từ những ghi chép quan sát được hoàn thành PHT 1 và PHT2  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  GV chiếu mẫu Phiếu học tập 1  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv giải đáp những thắc mắc, hướng dẫn những HS chưa biết cách quan sát | Tuỳ vào từng học sinh mà sẽ thu được sản phẩm khác nhau PH1, PH2 |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

**PHIẾU HỌC TẬP 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cây | Môi trường sống | Đặc điểm | | | Vị trí phân loại | Vai trò |
| Rễ cây | Thân cây | Cơ quan sinh vật |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**PHIẾU HỌC TẬP 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên động vật | Môi trường sống | Đặc điểm hình thái nổi bật | Vị trí phân loại | Vai trò |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

# CHƯƠNG VIII: LỰC TRONG ĐỜI SỐNG

## BÀI 40: LỰC LÀ GÌ?

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được sự đẩy, kéo của vật này lên vật khác là lực.

- Nhận biết được lực có tác đụng làm thay đổi chuyển động, biến dạng vật.

- Nhận biết được có hai loại lực: lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

- Mô tả được các hiện tượng trong đời sống có liên quan đến lực bằng các thuật ngữ vật lí.

- Tìm được ví dụ về lực và tác dụng của lực trong đời sống.

- Phân loại được các lực.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa kết hợp quan sát tranh, xem video để nhận biết được lực là sự đẩy hoặc sự kéo và lấy được các ví dụ chứng tỏ lực là sự đẩy, sự kéo.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Hợp tác để tham gia trò chơi. Thảo luận nhóm để nhận biết được lực có thế làm thay đổi: tốc độ, hướng chuyển động, biến dạng vật.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Bố trí được thí nghiệm để tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ khác sách giáo khoa chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo.

+ Nêu được lực có thế làm thay đổi: tốc độ, hướng chuyển động, biến dạng vật trong tình huống cụ thể.

+ Thực hiện được thí nghiệm để phát hiện ra lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

**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, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ, thảo luận cùng nhóm để hoàn thành nhiệm vụ chung của nhóm.

- Trung thực, cẩn thận trong quá trình thực hành.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Dụng cụ để HS làm được các thí nghiệm về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc, về biến dạng của vật.

- Dụng cụ để chiếu Hình ở đầu bài lên màn ảnh.

- Phiếu đánh giá kết quả học tập của HS theo mẫu nếu HS chưa có Vở bài tập.

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Làm bộc lộ những ý niệm ban đầu của HS về lực để GV có thể dựa vào đó tìm cách làm cho HS hiểu đúng và đầy đủ hơn khái niệm

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*Gv chiếu hình ảnh lên màn hình, yêu cầu HS tìm lực lần lượt theo từng hình một:*



*HS quan sát và nêu ra suy nghĩ của mình ( không nhất thiết phải chính xác)*

*Dẫn dắt:* Có khi nào chúng ta thắc mắc về những hiện tượng xung quanh chúng ta như: Tại sao khi thả một vật từ trên cao, vật lại rơi xuống mặt đất mà không phải theo phương ngang? Tại sao con thuyền buồm lại có thể di chuyển được?,….Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu thế nào là lực, nhận biết được các lực xung quanh chúng ta, các hiện tượng trong đời sống liên quan tới lực,…

*Gv mở rộng:* Các em cần phân biệt lực không phải là nguyên nhân gây ra chuyển động mà khiến vật chuyển động còn cần chú ý tới những nguyên nhân gây ra chuyển động như: tăng, giảm tốc độ, đổi hướng, chuyển động,….

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Làm quen với khái niệm lực**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu được khái niệm lực

**b. Nội dung:** HS sử dụng những hiểu biết gắn với những hiện tượng để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu hình 40.1, yêu cầu HS mô tả bằng ngôn ngữ hằng ngày các hiện tượng vẽ trong hình  Yêu cầu HS dùng cumh từ “tác dụng lực” và “ chuyển động “ để mô tả lại các hiện tượng trên  Yêu cầu HS tìm thêm ví dụ về lực trong đời sống và dùng mẫu câu “ Vật A tác dụng lực lên vật B”  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS trao đổi với bạn ngồi bên để hoàn thành nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV: theo dõi ghi chép của HS, giới thiệu với lớp những câu điển hình đúng, sai để cả lớp nhận xét và sửa chữa cùng HS | **I, Lực và sự đẩy, kéo**  Khi vật A đẩy hoặc kéo vật B ta nói vật A tác dụng lực lên vật B |

**Hoạt động 2: Nhận biết tác dụng của lực**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết và hiểu được các kết quả tác dụng của lực.

**b. Nội dung:** HS quan sát tranh và thông tin SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  *NV1: Tìm hiểu về lực làm thay đổi trạng thái chuyển động của vật:*  - GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu về tá  c dụng của lực lên chuyển động trong SGK sau đó gọi 1 số HS lên bảng ghi lại 5 biểu hiện tác dụng lên chuyển động  - HS ở dưới vận dụng để trả lời yêu cầu hình 40.2 và câu hỏi:  + Trong những biểu hiện này, biểu hiện về” lực làm vật bắt đầu chuyển động” cũng chỉ coi là thay đổi trạng thái chuyển động  + HS tìm thêm ví dụ trong đời sống  *NV2: Tìm hiểu về tác dụng làm biến dạng vật*  GV yêu cầu HS làm thí nghiệm theo nhóm để phát hiện ra tác dụng của lực làm biến dạng vật dựa trên Hình 40.3  Yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS trao đổi với bạn ngồi bên để hoàn thành nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **Gv giải thích thêm:** Nhiều người kể các HS trung học vẫn nhầm lẫn cho rằng” Lực là nguyên nhân gây ra chuyển động” Nhưng thực ra, lực chỉ là nguyên nhân làm thay đổi chuyển động của vật, không phải là nguyên nhân gây ra chuyển động. Những kiến thức của bài học hôm nay các em chỉ cần chú ý, khi vật đang chuyển động mà không còn lực tác dụng nữa thì vật vẫn tiếp tục chuyển động thẳng với tốc độ không đổi.  Chúng ta có thể liệt kê các trường hợp chuyển động của vật khi có lực tác dụng và khi không có lực tác dụng:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Khi có lực | Khi không có lực |  | | - Vật chuyển động nhanh dần | =>Vật không thể chuyển động nhanh dần. | =>Chuyển động với tốc độ không đổi | | - Vật có thể chuyển động chậm lại | => Vật có thể chuyển động chậm lại | | - Vật có thể đổi hướng chuyển động | => Vật có thể đổi hướng chuyển động | =>Chuyển động thẳng | | - Vật có thể dừng lại | => Vật có thể dừng lại | =>Tiếp tục chuyển động |   => Khi không có lực tác dụng, vật đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều | **II. Tác dụng của lực**  **1. Lực và chuyển động của lực**  **VD:**   * Gió thổi lá buồm giúp thay đổi hướng chuyển động của thuyền. * Dùng vợt đánh quả cầu lông làm thay đổi hướng chuyển động của nó.   **2. Lực và hình dạng của vật**  **Trả lời câu hỏi:** Khi lò xo bị nén, chiều dài của lò xo bị ngắn lại, còn dây chun khi kéo dãn ra thì chiều dài của nó dài thêm.  VD:   * Dùng tay ép chặt quả bóng cao su, quả bóng cao su bị lõm vào. * Kéo dây cung, thì dây cung bị biến dạng |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc**

**a. Mục tiêu:** HS phân biệt được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

**b. Nội dung:** HS dựa vào thí nghiệm để rút ra nhận xét, kết luận

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Hướng dẫn HS thực hiện các thí nghiệm ở hình 40.4 và 40.5 để trả lời các câu hỏi nêu trong vài và ghi vào vở  - Yêu cầu HS nêu được sự khác nhau giữa lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc, tìm thêm ví dụ trong đời sống  Học sinh đọc và quan sát 2 thí nghiệm,. Sau đó GV yêu cầu HS thực hiện câu hỏi thí nghiệm, và câu hỏi trong bài  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát thí nghiệm và ghi lại câu trả lời cho nhiệm vụ được GV yêu cầu  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV gọi một số HS phát biểu,  + GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét, tổng kết kiến thức | **III. Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc**  Khi lực xuất hiện do vật gây ra lực tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực => lực tiếp xúc  Khi lực xuất hiện do vật gây ra lực không tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực => lực không tiếp xúc  **Trả lời câu hỏi:**  1. Lực tiếp xúc: hình c; hình d  Lực không tiếp xúc: hình a; hình b  2. Lực tiếp xúc: lực sút của chân lên quả bóng, lực đẩy của tay lên thùng hàng, lực kéo của tay lên xe kéo,...  Lực không tiếp xúc: lực đẩy của hai cục nam châm, trọng lực của búa khi rơi tự do từ trên cao, ...  **Trả lời TN1:**  a) Lò xo không làm xe chuyển động được vì lực đẩy của lò xo không tác dụng lên xe.  b) Phải đặt xe trong khoảng OB thì khi lò xo bung ra sẽ làm cho xe chuyển động.  **Trả lời TN2:**  Không phải chỉ khi đẩy xe B cho tới khi tiếp xúc với xe A thì xe B mới chuyển động. Vì khi gần tiếp xúc với xe A thì lực từ của hai đầu nam châm đã hút chúng lại với nhau làm cho xe A chuyển động  **Trả lời câu hỏi:**  Lò xo tác dụng lên xe A ở thí nghiệm 1 tạo ra lực tiếp xúc. Còn lực xe B tác dụng lên xe A ở thí nghiệm 2 là lực không tiếp xúc. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

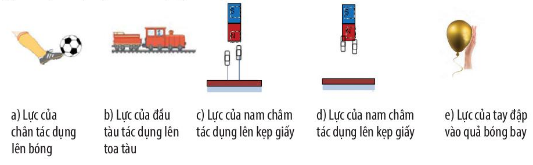
**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv tổ chức cho HS thực hiện bài tập để ôn tập kiến thức thông qua bài tập chiếu trên slide:

**Câu 1:** Dựa vào việc quan sát hình vẽ dưới đây để điền dấu “X” vào các ô trống của bảng xác định loại lực và tác dụng lực



**Bảng xác định loại lực và tác dụng lực**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hiện tượng** | **Loại lực** | | | | **Tác dụng** | |
| **Đẩy** | **Kéo** | **Tiếp xúc** | **Không tiếp xúc** | **Biến đổi chuyển động** | **Biến dạng** |
| **Hình a** |  |  |  |  |  |  |
| **Hình b** |  |  |  |  |  |  |
| **Hình c** |  |  |  |  |  |  |
| **Hình d** |  |  |  |  |  |  |
| **Hình e** |  |  |  |  |  |  |

**Câu 2:** Chọn câu em cho là đúng nhất

Khi đang chuyển động, nếu không còn lực tác dụng nữa thì vật sẽ:

A. dừng lại

B. Chuyển động chậm dần rồi dừng lại

C. không dừng lại

D. Tiếp tục chuyển động thẳng với tốc độ không đổi

HS quan sát và hoàn thiện bài tập được giao vào vở.

GV gọi 1 số HS trả lời trước lớp và so sánh kết quả

**D.** **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Từ kiến thức đã học, GV yêu cầu HS nhận biết được tác dụng của lực và vận dụng vào những tình huống thực tiễn trong cuộc sống.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 41: BIỂU DIỄN LỰC

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được đặc trưng của lực: điểm đặt, độ lớn, phương và chiều.

- Kể tên được đơn vị lực: niuton (N).

- Mô tả được cấu tạo của lực kế lò xo và sử dụng được lực kế này để đo độ lớn của một số lực đơn giản.

- Biểu diễn được lực bằng một mũi tên theo hương của lực và mô tả được các đặc trưng của một lực dựa trên mũi tên biểu diễn lực này.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về phương, chiều, độ lớn của lực.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để thống nhất được đơn vị đo, dụng cụ đo lực, các bước sử dụng lực kế lò xo để đo lực, hợp tác trong việc thực hành đo lực kéo, giải quyết bài tập vận dụng.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện đo độ lớn của một lực kéo bất kì và biểu diễn lực trong các trường hợp cụ thể.

**- Năng lực KHTN:**

+ Nhận ra được các đặc trưng của lực: phương, chiều, độ lớn.

+ Nêu được đơn vị đo lực là Niutơn (N), dụng cụ đo lực là lực kế.

+ Chỉ ra được các bộ phận của lực kế, xác định được GHĐ và ĐCNN ghi trên lực kế.

+ Ước lượng được các lực cần đo.

+ Trình bày được các bước sử dụng lực kế lò xo và thực hiện được phép đo lực kéo bằng lực kế.

+ Trình bày được cách biểu diễn các yếu tố của lực bằng một mũi tên.

+ Vận dụng kiến thức của bài để chỉ ra được phương, chiều, độ lớn của lực trong các trường hợp, biểu diễn được các lực đó.

**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 để tìm hiểu phương, chiều, độ lớn của lực.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thảo luận về đơn vị, dụng cụ đo lực, các bài tập vận dụng.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm đo lực bằng lực kế.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Các loại lực kế trong phòng thí nghiệm

- Dụng cụ để chiếu hình một số lực kế không có trong phòng thí nghiệm và một số hình vẽ trong bài

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú, tò mò của các em về bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*Dẫn dắt và**đưa ra câu hỏi khởi động cho HS:***:** Trong cuộc sống hằng ngày, chúng ta có thể sử dụng hình vẽ để diễn tả những cái trừu tượng. Ví dụ hình trái tim  để biểu diễn tình yêu, ý thích, khuôn mặt cười  để biểu diễn niềm vui hay như khuôn mặt không vui  để biểu diễn sự không hài lòng,…. Ở bài học trước chúng ta đã học về lực. Vậy theo các em làm thế nào để biểu diễn (vẽ) lực? Ta có thể biểu diễn được lực tác dụng khi ta đặt một hộp bút lên tay? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về các để biểu diễn lực, trả lời cho câu hỏi đó.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu các đặc trưng của lực**

**a. Mục tiêu:** HS làm quen với các đặc trưng của lực

**b. Nội dung:** HS dựa vào các hiện tượng quen thuộc để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV hướng dẫn HS nhận viết các đặc trưng sau:  *1. Về độ lớn*: Yêu cầu HS làm việc cá nhân để thực hiện các câu hỏi 1,2,3, ghi ý kiến vào vở. Hướng dẫn HS nhận xét về một số ý kiến  *2. Về đơn vị và dụng cụ đo lực:*  + GV yêu cầu HS mô tả lực kế lò xo, nêu ĐCNN và GHĐ của lực kế ( tổ chức hoạt động nhóm từ 4-5 HS)  + Gv giới thiệu cho HS cách sử dụng  *3. Về phương và chiều của lực:*  + Yêu cầu HS tự đọc SGK trả lời cho các câu hỏi a,b,c của hình 41.5. Ghi câu trả lời vào vở  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân thực hiện tìm hiểu về độ lớn của lực, phương chiều lực và cùng các bạn trong nhóm hoàn thành bài tập hoạt động ở mục I  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  + Các nhóm còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv đánh giá kết quả | **I. Các đặc trưng của lực**  **1. Độ lớn của lực**  Độ mạnh yếu của một lực gọi là độ lớn của lực  **Trả lời câu hỏi:**  CH1: Lực của người đẩy xe ô tô chết máy là mạnh nhất, lực của em bé ấn nút chuông điện là yếu nhất.  Sắp xếp các lực theo thứ tự độ lớn tăng dần:   * Lực của em bé ấn nút chuông điện * Lực của người mẹ kéo cửa phòng * Lực của người bảo vệ đẩy cánh cửa sắt của công viên * Lực của người đẩy xe ô tô chết máy   CH2. Đội bên phải có độ lớn lực kéo lớn hơn đội bên trái.  CH3. Hai lực trong đời sống có độ lớn bằng nhau:  Trọng lực của tạ và lực đẩy của lực sĩ khi người lực sĩ giữ tạ đứng im  **2. Đơn vị lực và dụng cụ đo lực**  - Đơn vị lực là N (Niuton)  - Dụng cụ đo lực là lực kế  ? HĐ: HS tự dự đoán và thực hiện  **3. Phương và chiều của lực**  Mỗi lực đều có phương và chiều xác định  VD:  - Lực của dây câu tác dụng lên con cá có phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên trên.  - Lực của tay người bắn cung có phương nằm ngang, chiều từ phải qua trái  - Lực của vận động viên tác dụng lên ván nhảy có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về biểu diễn lực**

**a. Mục tiêu:** HS biết được cách biểu diễn lực

**b. Nội dung:** HS dựa vào các hiện tượng quen thuộc để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu trong SGK và phân tích ví dụ về cách biểu diễn lực  GV nhận xét về các ý của HS trước khi trình bày nội dung này trong SGK về ví dụ:  Ví dụ, nếu người mẹ đẩy xe nôi với lực 30 N theo phương nằm ngang từ trái sang phải, thì lực đẩy của người mẹ sẽ được biểu diễn bằng một mũi tên có:  + Gốc năm trên xe, tại vị trí tay đất vào xe đề đây,  + Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải;  + Nếu quy ước mỗi cm độ dài của mũi tên tương ứng với 10 N (tỉ xích 1 m ứng với 10 N), thi mũi tên có độ dài là:  30 : 10 = 3cm  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS làm việc các nhân để thực hiện hoạt động 1,2, ghi vào vở  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS phát biểu, đưa ra câu trả lời, HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv đánh giá câu trả lời, nhận xét, bổ sung | **II. Biểu diễn lực**  Để biểu diễn lực người ta sử dụng một mũi tên để biểu diễn các đặc trưng của lực:  + Gốc của mũi tên có điểm đặt tại vật chịu lực tác dụng  + Phương và chiều của mũi tên là phương và chiều của lực  + Độ dài của mũi tên biểu diễn độ lớn của lực theo một tỉ xích  **Trả lời hoạt động:**  **HĐ 1:**   |  |  | | --- | --- | | Lực trong hình a | + Gốc là điểm vật chịu lực tác dụng.  + Phương nằm ngang, chiều từ trái qua phải  + Độ lớn bằng 2N | | Lực trong hình b | + Gốc là điểm vật chịu lực tác dụng  + Phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới  + Độ lớn bằng 2N | | Lực trong hình c | + Gốc là điểm vật chịu lực tác dụng  + Phương xiên, tạo với mặt phẳng ngang 1 góc 45∘, chiều từ dưới lên trên, hướng từ bên trái sang  + Độ lớn bằng 1,5N |   **HĐ 2:**  a) tỉ lệ xích 1cm ứng với 2,5N  b) tỉ lệ xích 1cm ứng với 10N  c) tỉ lệ xích 1cm ứng với 2N |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TÂP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Yêu cầu HS vận dụng những kiến thức đã học để biểu diễn lực bằng mũi tên và trả lời nhanh câu hỏi sau:

**Câu 1:** Muốn biểu diễn một vectơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố:

A. Phương, chiều

B. Điểm đặt, phương, chiều.

C. Điểm đặt, phương, độ lớn.

**D. Điểm đặt, phương, chiều, độ lớn.**

**Câu 2:** Khi quả bóng đập vào tường, lực do tường tác dụng lên bóng

A. chỉ làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

B. chỉ làm biến dạng quả bóng.

**C. vừa làm biến đổi chuyển động vừa làm biến dạng quả bóng.**

D. không làm biến đổi chuyển động và không làm biến dạng quả bóng.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 42: BIẾN DẠNG CỦA LÒ XO

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được thế nào là biến dạng lò xo, những vật có biến dạng giống biến dạng lò xo và ứng dụng thực tế.

- Thực hiện được thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

- Nhận biết được lực đàn hồi.

- Trả lời được câu hỏi về đặc điểm của lực đàn hồi.

- Dựa vào kết quả thí nghiệm và kiến thức thực tế rút ra nhận xét về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào độ biến dạng của lò xo.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: biết vận dụng kiến thức thực tế về biến dạng lò xo, tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về biến dạng lò xo.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tiến hành thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ những vật có thể biến dạng giống như biến dạng lò xo.

+ Lắp ráp được thí nghiệm qua kênh hình.

+ Tiến hành thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

+ Nhận biết được lực đàn hồi và nêu được đặc điểm của lực đàn hồi.

+ Rút ra được nhận xét về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào đồ biến dạng đàn hồi.

**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 thời gian.

+ Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về dụng cụ, tiến hành thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

+ Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Một số đồ dùng thường ngày hoạt động dựa trên sự biến dạng của lò xo.

- Dụng cụ cần thiết để các nhóm HS làm thí nghiệm chứng minh độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

**2. Đối với học sinh**: vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

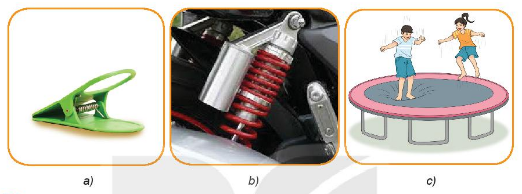
**a. Mục tiêu:** HS làm quen với biến dạng của lò xo qua một số đồ chơi, dụng cụ thường gặp vẽ trong hình và yêu cầu các em kể thêm để tạo cho các em động lực tìm hiểu tính chất biến dạng của lò xo.

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV chiếu hình để yêu cầu HS quan sát*, phát hiện ra lò xo trong từng thiết bị, mô tả vai trò và hoạt động của lò xo trong các thiết bị đố và tìm thêm ví dụ đời sống:



Các vật trong hình: a) kẹp quần áo; b) giảm xóc xe máy; c) bạt nhún, đều có cấu tạo và hoạt động dựa trên sự biến dạng của lò xo. Em có biết biến dạng này được sử dụng trong dụng cụ, thiết bị, máy móc nào khác không?

*HS có thể dự đoán câu trả lời:* Những đồ vật, dụng cụ sử dụng biến dạng của lò xo: bút bi, đệm lò xo, lực kế, ..

*GV dẫn dắt khái quát nội dung bài học cho HS*

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Nhận biết hiện tượng biến dạng của lò xo**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được biến dạng đàn hồi và phân biệt nó với biến dạng không đàn hồi

**b. Nội dung:** HS dựa vào việc tìm ra các vật có tính chất biến dạng tương tự như lò xo trong số các vật không có tính chất đó để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu trong bài sau đó yêu cầu HS trả lời và thảo luận các câu hỏi để củng cố nhận thức HS:  **? CH:**  Những đồ vật, dụng cụ sử dụng biến dạng của lò xo: bút bi, đệm lò xo, lực kế, ..   |  |  | | --- | --- | | a.Quả bóng cao su | e. Hòn đá | | b. Cái bình sứ | g. Cây tre | | c. Dây cao su | h. Miếng kính | | d. Lưỡi cưa | i. Cái tẩy |   **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS Hoạt động cá nhân, quan sát hình vẽ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét kết quả và kết luận | **I. Hiện tượng biến dạng của lò xo**  Hiện tượng khi dùng tay kéo hai đầu của lò xo xoắn thì lò xo dãn ra và khi tay thôi tác dụng lực thì lo xo co lại thì trở về hình dạng bạn đầu.    Các vật có thể biến dạng giống như biến dạng của lò xo là: quả bóng cao su, dây cao su, cây tre, cái tẩy |

**Hoạt động 3: Làm thí nghiệm về đặc điểm biến dạng của lò xo**

**a. Mục tiêu:** HS bước đầu làm quen dần với các phương pháp thực nghiệm trong vật lí

**b. Nội dung:** HS dựa vào việc tìm ra các vật có tính chất biến dạng tương tự như lò xo trong số các vật không có tính chất đó để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS ngồi theo nhóm ( không quá 3 người)  GV hướng dẫn HS để hiểu rõ mục đích hoạt động là dùng thí nghiệm để tìm tòi, khám phá một quy luật của KHTN.  + GV cùng HS thực hiện thí nghiệm 1,2 như SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *HS lần lượt thực hiện thí nghiệm theo trình tự:*  1) Xác định mục đích của thí nghiệm: Khám phá đặc điểm của sự biển dạng của lò xo, cụ thể là khám phá mối quan hệ giữa độ dãn l của lò xo treo thẳng đứng và khối lượng m của vật treo.  2) Đưa ra dự đoán về mối quan hệ trên.  + Xác định cách làm thí nghiệm để kiểm tra dự đoán và các dụng cụ cần thiết để làm  thí nghiệm.  + Lắp ráp dụng cụ và thực hiện các phép đo.  + Ghi kết quả đo vào bảng ghi kết quả và rút ra kết luận  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS trao đổi thảo luận thắc mắc với GV  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV giải đáp HS và nhận xét hướng dẫn HS để thực hiện được thí nghiệm và hoàn thành mẫu báo cáo thực hành | **II. Đặc điểm biến dạng của lò xo**  **HĐ1:** Một lò xo treo thẳng đứng có chiều dài ban đầu l0 = 25 cm Chiều dài l của lò xo khi bị kéo giãn bởi các vật treo có khối lượng m khác nhau được cho kết quả:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **m** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | | **l** | **25,5** | **26** | **26.5** | **27** | **27.5** | **28** |   **HĐ 2:**  Khi đặt vật lên đĩa cân thì vật đẩy đĩa cân xuống làm kéo dãn lò xo của cân. Lò xo bị kéo dãn làm quay kim. Độ dãn của lò xo càng lớn thì kim quay càng nhiều. Do đó dựa vào độ quay của kim có thể biết khối lượng của vật |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV tổ chức hoạt động vận dụng ở nhà* làm việc nhóm để tự thiết kế và chế tạo một cái cân dùng để cân những vật có khối lượng nhỏ bằng các dụng cụ dễ kiếm như: dây cao su, lò xo, gỗ dán, kẹp giấy, dây thép,….

*HS có thể đăng kí mượn cân* ở phòng thí nghiệm của nhà trường

*HS tìm hiểu* xem làm các nào để dụng cái cân này làm lực kế?

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mẫu báo cáo thực hành**  Trường:…………….  Lớp:………………  Nhóm:…………….  Tìm hiểu sự biến dạng đàn hồi của lò xo  1. Mục đích thí nghiệm:………………………………………  2. Dự đoán về mối quan hệ giữa độ dãn của lò xo treo thẳng đứng và khối lượng vật treo cao: ………………………………………  3. Bảng ghi kết quả thí nghiệm   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Số quả nặng treo vào lò xo | Tổng khối lượng vật treo (g) | Chiều dài ban đầu của lò xo(mm) | Chiều dài khi bị dãn (mm) | Độ dãn của lò xo | | 1 | m1= | l0= | l1= | l1= | | 2 | m2= | l0= | l2= | l2= | | 3 | m3= | l0= | l3= | l3= | | 4 | m4= | l0= | l4= | l4= | |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## Bài 43: TRỌNG LƯỢNG, LỰC HẤP DẪN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nêu được định nghĩa trọng lượng, lực hấp dẫn

- Phân biệt được trọng lượng và khối lượng

- So sánh được các đặc điểm của trọng lượng và khối lượng của một vật

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về lực hút của Trái Đất, trọng lượng, lực hấp dẫn, cách xác định trọng lượng của vật.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra phương, chiều của lực hút của Trái Đất.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong tìm hiểu sự tồn tại lực hút của Trái Đất, cách xác định trọng lượng của một vật dựa vào khối lượng của vật đó.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ chứng tỏ sự tồn tại của lực hút của Trái Đất trong thực tế.

+ Nêu đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo trọng lượng.

+ Trình bày được cách xác định phương, chiều của trọng lực.

+ Xác định được tầm quan trọng của lực hấp dẫn.

+ Thực hiện được đo trọng lượng của một số vật bằng lực kế.

**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 nhiệt độ.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về trọng lượng, lực hấp dẫn.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

Các dụng cụ để làm thí nghiệm đo trọng lượng

Thiết bị để chiếu các hình vẽ trong bài

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS hứng thú quan tâm hơn đến bài học

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV lấy những câu chuyện, đoạn video ngắn trên mạng chiếu cho HS để HS minh họa thảo luận.*

*Dẫn dắt:*Newton là một nhà bác học vĩ đại nhất của mọi thời đại, ông đã có những cống hiến nghiên cứu to lớn cho ngành vật lí giúp ích cho cuộc sống con người phát triển. Theo truyền thuyết, vào một ngày đẹp trời của năm 1666, khi Niu-tơn đang ngồi suy nghĩ dưới bóng mát của một cây táo thì thấy một quả táo chín rơi. Theo em, hiện tượng này đã làm ông nảy sinh ý tưởng gì về lực?....

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Làm quen với lực hút trái đất**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu được khái niệm lực hút của trái đất từ đó mới cho HS làm quen với khái niệm về lực hấp dẫn

**b. Nội dung:** HS dựa trên các hiện tượng đơn giản thường gặp trong đời sống hằng ngày và đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV cho HS làm quen với khái niệm lực hút của trái đất và yêu cầu HS dự đoán về phương, chiều của lực hút  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS dựa trên các hiện tượng đơn giản thường gặp trong đời sống hằng ngày và đọc SGK để hoàn thành nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | **I. Lực hút của trái đất**  Khi thả một vật đang cầm trên tay thì vật đó rơi xuống do chịu tác dụng bởi lực hút trái đất  **VD:**  Cầm viên phấn và thả tay từ trên cao, viên phấn sẽ rơi xuống đất.  Lực kéo chiếc thuyền bị nước tràn vào chìm xuống  Biểu diễn như sau: |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu khái niệm trọng lượng và lực hút của trái đất**

**a. Mục tiêu:** HS nắm được khái niệm trọng lượng và mối quan hệ giữa trọng lượng với lực hút của trái đất, xác định trọng lượng của một số vật bằng lực kế.

**b. Nội dung:** HS dựa trên các hiện tượng đơn giản thường gặp trong đời sống hằng ngày và đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV cho HS làm quen với khái niệm của trọng lượng và lực hút của trái đất.  GV tổ chức cho HS tham gia hoạt động như SGK yêu cầu.  Hãy dự đoán trọng lượng của một vật quanh em, rồi dùng lực kế kiểm tra.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS dựa thực tế để ước lượng trọng lượng hoàn thành nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi  + GV mời HS khác nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | II. **Trọng lượng và lực hút của trái đất**  Độ lớn lực hút của Trái đất tác dụng lên một vật gọi là trọng lượng của vật đó  Kí hiệu của trọng lượng: P  Đơn vị đo là đơn vị đo lực |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu trọng lượng và khối lượng**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu rõ hơn về hai đại lượng trọng lượng và khối lượng, rèn luyện thêm kĩ năng đo lực đã học ở bài trước

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu và trả lời câu hỏi SGK:  Trong các nội dung sau đây, nội dung nào phù hợp với khối lượng, với lực hút của Trái Đất, trọng lượng?  a. Có đơn vị đo là niuton  b. Có đơn vị đo là kilogam  c. Có phương và chiều  d. Đo bằng lực kế  e. Đo bằng cân  g. Không có phương và chiều  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc và tự thực hiện nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi  + GV mời HS khác nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận bổ sung, mở rộng thêm:  Quan niệm sai lầm dễ mắc phải: Trong đời sống hằng ngày người ta thường sử dụng lẫn lộn hai  đại lượng khối lượng và trọng lượng cũng như đơn vị khối lượng và đơn vị trọng lượng. Ví dụ, người ta thường nói: Tôi nặng 50 kilôgam, chiếc xe này có trọng tải (tải trọng) là 5 tấn,...  Đó là vì, trước khi Niutơn được chính thức trở thành đơn vị lực trong hệ SĨ thì ở nhiều nước, nhất là các nước sử dụng tiếng Pháp, người ta dùng kilôgam làm đơn vị chung cho khối lượng và trọng lượng với cách gọi sau đây: Đơn vị khối lượng là kilôgam viết tắt là kg; đơn vị trọng lượng là kilôgam lực, viết tắt là KG hay kg hoặc Kg. | **III. Trọng lượng và khối lượng**  Trọng lượng và khối lượng của một vật tuy là hai đại lượng khác nhau, nhưng co liên quan mật thiết với nhau. Trọng lượng là độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật. còn khối lượng là sổ đo lượng chất của vật đó, khối lượng của vật cảng lớn thì trọng lượng của vật cảng lớn.  Khối lượng:  b. Có đơn vị đo là kilogam  e. Đo bằng cân  g. Không có phương và chiều  Lực hút của Trái Đất, trọng lượng:  a. Có đơn vị đo là niuton  c. Có phương và chiều  d. Đo bằng lực kế |

**Hoạt động 4: Lực hấp dẫn**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về lực hấp dẫn

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu và trả lời câu hỏi SGK:  Câu 1. Trái đất hút quả táo thì quả táo có hút Trái Đất không? Nếu có thì lực này gọi là gì?  Câu 2. Trang phục của các nhà tu hành vĩ trụ có khối lượng khoảng 50 kg. Tại sao họ vẫn có thể di chuyển dễ dàng trên Mặt Trăng?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc và tự thực hiện nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi  + GV mời HS khác nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | **IV. Lực hấp dẫn**  Khái niệm: Lực hấp dẫn là lực hút hai vật về phía nhau, lực làm cho quả táo rơi xuống đất và lực làm các hành tinh quay xung quanh mặt trời. Một vật thể có khối lượng càng lớn thì lực hút hấp dẫn của nó càng mạnh.  CH1.  + Trái đất hút quả táo thì quả táo hút Trái Đất.  + Lực này gọi là lực hấp dẫn.  CH 2.  + Vì trên Mặt Trăng, mọi vật chịu lực hấp dẫn nhỏ hơn nhiều lần so với trên Trái Đất. |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức vận dụng thực tiễn

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV tổ chức hoạt động HS vận dụng đọc hoạt động em có biết*? kết hợp *với* khái niệm lực hấp dẫn, trọng lượng, khối lượng đã học trong bài để giải thích cho một số hiện tượng trong đời sống trước lớp.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 44: LỰC MA SÁT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

+ Nhận biết được lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa bai vật.

+ Nguyên nhân gây ra là tương tác giữa bể mặt của hai vật; ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ.

+ Phân biệt được lực ma sát trượt và lực ma sát nghỉ.

+ Vận dụng được kiến thức về lực ma sát để giải thích được một số hiện tượng đơn giản cũng như giải quyết được một số tình huống đơn giản thường gặp trong đời sống liên quan đến ma sát.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, hiện tượng để tìm hiểu về khái niệm lực ma sát, hai loại lực ma sát (nghỉ, trượt), tác dụng của lực ma sát đối với chuyển động, lực ma sát trong đời sống.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để tìm hiểu kiến thức; bố trí và thực hiện thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí).

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận được về sự lợi, hại của việc dùng ô-tô bánh lốp cao su chạy trên đường nhựa và tàu hoả bánh sắt chạy trên đường sắt; Tập trung vào khía cạnh an toàn giao thông; Trình bày được ý kiến về trường hợp cuộc sống của chúng ta sẽ như thế nào nếu không có lực ma sát.

**- Năng lực KHTN:**

+ 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 nguyên nhân xuất hiện lực ma sát giữa các vật.

+ 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.

**3. Phẩm chất**

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

- Chăm học, chịu khó đọc SGK, tài liệu nhằm tìm hiểu về lực ma sát.

- 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. Đối với giáo viên:**

- Dụng cụ để chiếu các hình vẽ quan trọng của bài lên màn hình.

- Các loại ổ bị, mẫu lốp xe đạp, xe máy,...

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS biết được ý nghĩa của lực ma sát trong đời sống hằng ngày để giúp GV dễ dàng chính xác hóa hiểu biết của các em về lực ma sát

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*Gv yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong phần mở bài.* Có thể đưa thêm một số câu hỏi, ví dụ khác để lôi cuốn vào bài học:

- Khi đi trên sàn nhà trơn ướt, ta có thể bị ngã. Em có thể giải thích tại sao không?

HS dự đoán trả lời

GV nhận xét và bổ sung, dẫn dắt vào bài học

Sàn nhà bị trơn ướt khiến cho lực ma sát giữa bàn chân và sàn nhà ít làm chúng ta sẽ ngã hơn. Vậy theo các em lực ma sát là gì? Tác dụng của vật và ví dụ như thế nào? Chúng ta sẽ đi tìm hiểu vào bài học 44: Lực ma sát để nghiên cứu trả lời cho những câu hỏi này.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Nhận biết lực ma sát**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được lực ma sát

**b. Nội dung:** HS dựa vào các hiện tượng vật chuyển động chậm dần khi thôi tác dụng lực hoặc vật đứng yên khi chịu tác dụng để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS tìm hiểu phần đọc hiểu sgk, tổ chức cho HS trả lời câu hỏi 1,2 và ghi lại kết quả vào vở:  Câu 1. Lực ma sát là lực tiếp xúc hay lực không tiếp xúc?  Câu 2. Xác định phương và chiều của lực ma sát trong các hình 44.2?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động các nhân, ghi câu trả lời vào vở  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV gọi HS trả lời  + GV mời HS khác nhận xét và bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét, đánh giá, bổ sung | **I. Lực ma sát là gì?**   Các lự**c** cản trở chuyển động của một vật, tạo ra bởi những vật tiếp xúc với nó, được gọi là **lực ma sát.**  **? CH1:** Lực ma sát là lực tiếp xúc.  **CH2:** Lực ma sát trong hình có phương nằm ngang, chiều từ phải qua trái. |

**Hoạt động 2: Lực ma sát nghỉ và lực ma sát trượt**

**a. Mục tiêu:** HS phân biệt được lựcma sát nghỉ và lực ma sát trượt

**b. Nội dung:** HS trình bày hai loại lực ma sát

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS nghiên cứu thí nghiệm từ đó phát hiện ra sự tồn tại lực ma sát nghỉ và lực ma sát trượt.  Gv theo dõi quá trình nghiên cứu thí nghiệm của HS.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động các nhân, ghi câu trả lời vào vở  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV gọi HS trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV đánh giá kết quả học tập, nghiên cứu của HS:    Tác dụng của ổ bi:  Chuyển ma sát trượt thành ma sát lăn để giảm ma sát. | **II.** **Lực ma sát nghỉ và lực ma sát trượt**  Hai loại lực ma sát thường gấp là lực ma sát nghỉ và lực ma sát trượt.  1. Lực ma sát nghỉ là lực giữ cho vật đứng yên ngay cả khi nó bị kéo hoặc đẩy:    2. Lực ma sát trượt là lực xuất hiện khi vật trượt trên bề mặt của vật khác:    VD:  Lực ma sát nghỉ: thùng gỗ nặng nằm im trên tấm gỗ đặt nghiêng.  Lực ma sát trượt: tấm ván trượt trên nền đất. |

**Hoạt động 3: Tác dụng của lực ma sát đối với chuyển động**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra khi nào lực ma sát có tác dụng cản trở chuyển động, khi nào lực ma sát có tác dụng thúc đẩy chuyển động.

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chia lớp thành các nhóm và hướng dẫn HS thảo luận về:  - Vấn đề nêu trong mục “Em có thể” để giúp các em nhận thức một cách cụ thể hơn về tính hai mặt của lực ma sát và thấy rõ hơn ý nghĩa thực tế của việc cần có lực ma sát.  - Thảo luận về vấn đề nêu trong hoạt động:  + Chỉ ra lực ma sát trong các tình huống sau đây và nói rõ có tác dụng cản trở hay thúc đẩy chuyển động ( Hình 44.6)  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động các nhân, ghi câu trả lời vào vở  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV gọi HS trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV đánh giá kết quả học tập, nghiên cứu của HS | **III. Tác dụng của lực ma sát đối với chuyển động**  VD: Lực ma sát do mặt bàn tác dụng lên bề mặt miếng gỗ tiếp xúc với mặt bàn làm miếng gỗ *thay đổi chuyển động* của nó.  CH:  a) Lực ma sát xuất hiện ở chỗ phanh xe đạp, nó cản trở chuyển động của xe đạp.  b) Lực ma sát cân bằng với lực đẩy của người đó, lực này là ma sát nghỉ, nó cản trở chuyển động.  c) Lực đẩy của họ thắng lực ma sát. Lực này là ma sát trượt, thúc đẩy chuyển động  d) Vì lực ma rất nhỏ nên xe không dịch chuyển được. Để thoát khỏi vũng bùn có thể dùng vật có độ nhám cao như gỗ, lốp xe cũ chèn vào bánh xe để tăng độ ma sát, giúp xe chuyển động được.  e) Lực này cùng phương nhưng ngược chiều với lực của chân. Nó giúp ta không bị ngã về phía trước. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về ma sát trong an toàn giao thông**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu về ma sát trong an toàn giao thông

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV chia lớp thành các nhóm và hướng dẫn HS thảo luận về vấn đề nêu trong phần câu hỏi:  Câu 1. Tại sao trên mặt lốp xe lại có các khía rãnh (hình 44.7)? Đi xe mà lốp các khía rãnh đã bị mòn thì có an toàn không? Tại sao?  Câu 2: Tại sao khi phanh gấp, lốp xe ô tô để lại một vệt đen dài trên đường nhựa?  Câu 3. Hãy giải thích ý nghĩa của biển báo chỉ dẫn tốc độ giới hạn chạy trên đường cao tốc mô tả trong hình 5.8?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động các nhân, ghi câu trả lời vào vở  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV gọi HS trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  + GV đánh giá kết quả học tập, nghiên cứu của HS | **IV. Ma sát trong an toàn giao thông**  **Câu 1.**  Rãnh khía trên lốp xe giúp bánh xe chống lại hiện tượng trượt khi di chuyển trên bề mặt ướt, trơn trượt.  Đi xe mà lốp có cách khía rãnh đã bị mòn không an toàn. Khi đó rất dễ bị trơn trượt và ngã xe.  **Câu 2.**  Vì khi phanh gấp, ma sát trượt giữa lốp xe và đường rất lớn do đó lốp bị mòn và để lại một vệt đen dài trên đường nhựa.  **Câu 3.**  Ý nghĩa biển báo:  Đường cao tốc, tốc độ tối thiểu 70km/h, tốc độ tối đa 120 km/h; tốc độ tối đa khi trời mưa 100km/h. |

**C+D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh củng cố lại kiến thức vận dụng thực tiễn

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV tổ chức hoạt động trò chơi cho HS theo nội dung:*

+ Tưởng tượng xem hiện tượng gì xảy ra nếu đột nhiên không còn lực ma sát:

*Cách tổ chức trò chơi:*

- Chia lớp thành 4 tổ

- Các tổ có 3 phút để tưởng tượng ra hiện tượng tổ mình sẽ trình bày trước lớp.

- Người điều khiển lần lượt chỉ định các tổ trình bày hiện tượng tưởng tượng của tổ mình:

- Mỗi tổ có 10 giây để trình bày

- Hết 10 giây sẽ chuyển sang tổ khác.

- Mỗi hiện tượng kể đúng được 1 điểm.

Sau khoảng 5 vòng chơi, người điều khiển tổng kết và khen thưởng cho tổ được nhiều điểm nhất, tổ tìm được hiện tượng thú vị nhất.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 45: LỰC CẢN CỦA NƯỚC

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Trình bày được các vật chuyển động trong nước chịu tác dụng của lực cản.

- Trình bày được khái niệm lực cản của nước là tác dụng cản trở chuyển động của nước với các vật chuyển động bên trong nước.

- Trình bày được đặc điểm lực cản của nước, độ lớn của lực cản càng mạnh khi diện tích mặt cản càng lớn.

- Vận dụng được khái niệm lực cản của nước để giải thích một số hiện tượng có liên quan trong đời sống.

- Vận dụng đánh giá được không khí cũng tác dụng lực cản lên vật chuyển động trong nó.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về lực cản của nước, đặc điểm lực cản của nước và lực cản của không khí.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các khái niệm, hợp tác trong thực hiện hoạt động thí nghiệm tìm hiểu khái niệm và đặc điểm lực cản của nước.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các câu hỏi, vấn đề liên quan đến kiến thức trong bài học, giải quyết vấn đề khó khăn và sáng tạo trong hoạt động thí nghiệm về lực cản của nước.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ về lực cản vật chuyển động trong nước.

+ Thực hiện thí nghiệm nghiên cứu về khái niệm và đặc điểm lực cản của nước.

+ Trình bày được khái niệm lực cản của nước và đặc điểm lực cản của nước.

+ Xác định được tầm quan trọng lực cản của nước đối với cuộc sống.

+ Nêu được lực cản của nước còn có lực cản của không khí.

+ Đánh giá được đặc điểm lực cản của không khí cũng tương tự như lực cản của nước**.**

**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 khái niệm lực cản của nước và đặc điểm lực cản của nước, lực cản của không khí.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thực hành nghiên cứu về khái niệm và đặc điểm lực cản của nước

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép các kết quả trong hoạt động thực hành nghiên cứu về khái niệm và đặc điểm lực cản của nước.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

Dụng cụ để chiếu hình

Dụng cụ để làm thí nghiệm hình 45.1

**2. Đối với học sinh** : Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS tự phát hiện ra sự tồn tại của lực cản vì nó liên quan đến hiện tượng mà các em đều biết đã biết hoặc có thể đoán dễ dàng là: máy bay, chuyển động nhanh hơn tàu ngầm

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong phần mở đầu từ đó tìm ra nguyên nhân và đi đến suy luận về sự tồn tại của lực cản



Trong hai phương tiện ở trên thì chúng sẽ chịu tác dụng của lực cản nào?

*HS quan sát và vận dụng hiểu biết để trả lời. Gợi ý:*

Máy bay chịu lực cản của không khí và Tàu ngầm chịu lực cản của nước. Vậy lực cản của nước và lực cản của không khí thì lực cản nào lớn hơn? Chúng ta sẽ cùng vào bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Làm thí nghiệm về lực cản của nước**

**a. Mục tiêu:** HS hoàn thành thí nghiệm thu thập thông tin

**b. Nội dung:** HS quan sát hiện tượng tự nhiên cùng thí nghiệm SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV thực hiện thí nghiệm trước lớp theo hướng dẫn của SGK  Yêu cầu HS quan sát và trả lời câu hỏi  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS theo dõi, ghi chép lại quan sát và chuẩn bị câu trả lời cho câu hỏi hoạt động SGK  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS phát biểu trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá kết quả | **1. Thí nghiệm về lực cản của nước**  **? CH1:**  Vì khi có nước trong hộp, nước làm cản trở chuyển động của xe lăn nên cần lực lớn hơn để kéo được xe lăn. Do đó số chỉ lực kế khi có nước lớn hơn khi chưa có nước.  **? CH2:**  Khi lội nước thì di chuyển rất khó khăn so với khi đi trên đất. |

**Hoạt động 2: Một số đặc điểm của lực cản của nước**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu sự phụ thuộc của lực cản của nước vào diện tích mặt cản

**b. Nội dung:** HS quan sát hiện tượng tự nhiên thực tế để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS quan sát, đọc và trả lời câu hỏi  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS theo dõi, ghi chép lại quan sát và chuẩn bị câu trả lời cho câu hỏi hoạt động SGK:  +Nghĩ cách dùng hai tấm cản có kích thước khác nhau chứng tỏ đặc điểm trên của lực cản của nước.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS phát biểu trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá kết quả | **1. Thí nghiệm về lực cản của nước**  **? CH1:**  Ta lấy tay đẩy hai tấm cản có kích thước khác nhau trong nước, tay đẩy tấm cản có diện tích lớn hơn sẽ cảm giác nặng hơn tay đẩy tấm cản có kích thước bé. Điều đó chứng tỏ diện tích mặt cản càng lớn thì độ lớn lực cản càng lớn. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức vận dụng thực tiễn

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS dùng khái niệm lực cản của nước để giải thích hiện tượng lực cản của nước làm giảm hiệu suất bơi của con người.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

# CHƯƠNG IX: NĂNG LƯỢNG

## BÀI 46: NĂNG LƯỢNG VÀ SỰ TRUYỀN NĂNG LƯỢNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

+ Nhận biết được mọi biến đổi trong tự nhiên đều cần năng lượng.

+ Lấy được ví dụ chứng tỏ năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.

+ Nhận biết được đơn vị của năng lượng là jun (J).

+ Nhận biết được năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về năng lượng, mối liên hệ giữa năng lượng và lực, sự truyền năng lượng.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để tìm ra, hiểu được rằng mọi sự biến đổi đều cần năng lượng, năng lượng càng mạnh thì lực càng mạnh, thời gian càng dài, sự truyền năng lượng có thể qua tác dụng lực hoặc truyền nhiệt.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Liên hệ giữa năng lượng với các tình huống trong thực tế.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ chứng tỏ sự liên hệ giữa năng lượng và sự biến đổi

+ Nêu đơn sự liên hệ giữa năng lượng và tác dụng lực.

+ Trình bày được một số hình thức truyền năng lượng từ vật này sang vật khác.

+ Xác định được tầm quan trọng năng lượng với sự vận động và phát triển, sự thay đổi.

+ Thực hiện được một số thí nghiệm đơn giản liên quan đến năng lượng.

**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 năng lượng.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về năng lượng, mối liên hệ giữa năng lượng và lực,sự truyền năng lượng.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm về năng lượng và tác dụng lực, về sự truyền năng lượng.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Tranh vẽ to hình đầu bài và Hình 46.1; hoặc máy tính, máy chiếu để chiếu các hình đó lên bảng.

- Vài ô tô đồ chơi nhỏ và ống hút để thực hiện hoạt động đua xe đồ chơi hình 46.2.

**2. Đối với học sinh**:Vvở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra được một số dạng năng lượng trong bức tranh đó

**b. Nội dung:** HS thông qua bức tranh tổng quan mô tả về sự biến đổi trong tự nhiên để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Dẫn dắt:** Năng lượng là nhân tố quan trọng không thể thiếu trong đời sống, sản xuất. Nhưng cụ thể thì năng lượng là gì và các loại nào có thể sử dụng trong công nghiệp? Trong hình có những năng lượng nào mà em biết?



HS quan sát tranh và đưa ra câu trả lời dự kiến

GV đánh giá, nhận xét và khái quát qua bài học hôm nay.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về năng lượng**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được sự biến đối trong tự nhiên để HS nhận biết được mọi biến đổi trong tự nhiên đều cần năng lượng

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS tìm hiểu phần đọc hiểu SGK và trả lời câu hỏi:  + Nếu không có năng lượng của thức ăn, của pin, năng lượng của ánh sáng mặt trời thì những hiện tượng nêu trên có diễn ra được không?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  *GV nhận xét, kết luận*  Năng lượng được định nghĩa là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công của vật, là số đo liên quan đến sự chuyển động vật chất gồm các hạt cơ bản và  từ trường. Theo thuyết tương đối, giữa năng lượng và khối lượng của vật có sự liên hệ với nhau. | **I. Năng lượng**  Tác dụng:  - Mọi hoạt động hằng ngày của chúng ta đều cần đến năng lượng. Năng lượng được lấy từ năng lượng dự trữ trong thức ăn.  - Khi lắp pin vào đèn pin và bật công tắc. thi bóng đèn pin phát ra ánh sáng. Ánh sáng được tạo ra là nhờ có năng lượng dự trữ trong pin.  Cây cối lớn lên, ra hoa, kết trái được là nhờ hấp thụ năng lượng của ảnh sáng mặt trời**.**  **? CH:**  - Nếu không có năng lượng của thức ăn, của pin, năng lượng của ánh sáng mặt trời thì những hiện tượng nêu trên không thể diễn ra được. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về năng lượng và tác dụng lực**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết và lấy được ví dụ về mối liên hệ giữa năng lượng và tác dụng lực

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS:  - Quan sát Hình 46.1 và trả lời câu hỏi của mục này.  - Thực hiện hoạt động đua xe đồ chơi theo nhóm và trả lời các câu hỏi của mục này.  GV yêu cầu HS:  - Lấy thêm ví dụ về mối liên hệ giữa năng lượng và tác dụng lực.  - Tìm hiểu SGK để nhận biết được đơn vị của năng lượng.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  *GV nhận xét, kết luận* | **II. Năng lượng và tác dụng lực**  **CH1:**  + Gió nhẹ (năng lượng nhỏ) làm chong chóng quay yếu; gió mạnh, lốc xoáy (năng lượng lớn) làm quay tuabin gió và phá huỷ nhiều công trình (tác dụng lực mạnh).  + Khi gió nhẹ, gió mạnh, lốc xoáy còn kéo dài (năng lượng càng nhiều) thì chong Chóng, tuabin gió còn quay, các công trình còn bị phá hủy (thời gian tác dụng còn kéo dài).  **? HĐ:**  a. Muốn cho xe chuyển động nhanh và lâu hơn thì cần phải thổi mạnh và dài hơi hơn  b. Từ thí nghiệm rút ra mối quan hệ giữa năng lượng truyền cho vật với độ lớn của lực tác dụng và thời gian lực tác dụng lên vật là: năng lượng càng lớn thì lực tác dụng càng mạnh, năng lượng càng nhiều thì thời gian tác dụng lực càng kéo dài  **CH 2:**   |  |  | | --- | --- | | (1) - ánh sáng | (2) - sống | | (3) - phát triển | (4) - năng lượng | | (5) - năng lượng | (6) - năng lượng | | (7) - ánh sáng |  | |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về sự truyền năng lượng**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được hai cách truyền năng lượng

**b. Nội dung:** HS thông qua các ví dụ SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS đọc sách GV và nêu ra nội dung chính để nhận viết các cách truyền năng lượng.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo dõi nội dung SGK  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: Lắng nghe, ghi chú, một HS phát biểu lại.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  *GV nhận xét, kết luận* | **III. Sự truyền năng lượng**  **Năng lượng** có thể truyền đi từ vật này sang vật khác, từ nơi này đến nơi khác bằng nhiều cách**.**  **Qua tác dụng lực:** như gió truyền năng lượng cho cảnh quạt (Hinh 46.1).  **Qua truyền nhiệt:**  Năng lượng từ bếp lửa truyền nhiệt cho nồi đun để nấu chín thức ăn. Nhiệt làm nồi đun nhận được càng nhiều thức ăn càng nhanh chín |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV tổ chức cho HS hoàn thiện bài tập luyện tập :**

**Câu 1**: Nêu 3 tình huống sử dụng năng lượng, sắp xếp theo trình tự từ ít nhất đến nhiều nhất

**Câu 2 :** Nêu một ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ vật này sang vật khác và ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ nơi này sang nơi khác.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu :** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung :** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm :** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV tổ chức cho HS đọc hoạt động em có thể và thực hiện yêu cầu của mục:

Câu 1. Trình bày được việc sử dụng năng lượng trong hoạt động hằng ngày của em.

Câu 2. Nhận biết được sự truyền năng lượng trong một số tình huống đơn giản thường gặp.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

**BÀI 47: MỘT SỐ DẠNG NĂNG LƯỢNG**

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được một số dạng năng lượng

- Phân biệt được các dạng năng lượng theo tiêu chí (Theo nguồn phát ra chúng)

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để nhận biết khi nào có năng lượng và tìm hiểu về các dạng năng lượng.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để nhận biết năng lượng và cách thể hiện của các dạng năng lượng .

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong việc liên hệ giữa từng dạng năng lượng và biểu hiện tương ứng.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ về một số dạng năng lượng thường gặp

+ Nêu một số dạng năng lượng thường gặp.

+ Trình bày được mối liên hệ giữa một số dạng năng lượng với các hiện tượng thường gặp trong cuộc sống.

+ Xác định được nguồn phát ra các dạng năng lượng tương ứng.

Phân tích được tồn tại những dạng năng lượng nào trong một hiện tượng cụ thể.

**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 các dạng năng lượng

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

- Trung thực, cẩn thận, ghi chép kết quả thảo luận của nhóm vào phiếu học tập cá nhân, phiếu nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

Máy tính, máy chiếu để chiếu hình trong SGK, có thể dùng tranh, ảnh phóng to

Phiếu học tập

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS có thể nhận biết được các dạng năng lượng xuất hiện trong những hiện tượng đó

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV chiếu hình ảnh cho HS quan sát và hình đầu bài, yêu cầu HS chỉ ra các dạng năng lượng xuất hiện trong các hiện tượng đó.



- HS quan sát trả lời. Dự kiến: Năng lượng trong hình là năng lượng hóa học và năng lượng điện.

- Sau đó gv đánh giá nhận xét và dẫn dắt vào nội dung bài học.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Nhận biết năng lượng**

**a. Mục tiêu:** Nhận viêt năng lượng dựa vào biểu hiện của năng lượng trong cuộc sống hằng ngày

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc các ví dụ SGK và hoàn thành câu hỏi hoạt động:  + Nhìn quanh phòng học của em để tìm ra những vật đang sử dụng năng lượng. Sắp xếp những thứ tìm thấy theo dạng năng lượng sử dụng tương ứng (điện, nhiệt, âm thanh, ánh sáng). Nêu những gì đang xảy ra đối với các vật đó.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS tự nghiên cứu thông tin và ví dụ sgk và chuẩn bị câu trả lời cho hoạt động  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + 1 HS phát biểu, nêu ý kiến, HS còn lại nghe nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **-** Gv nhận xét, bổ sung ( nếu chưa chính xác) | **I. Nhận biết năng lượng**  Trong cuộc sống, chúng ta có thể dễ dàng nhận biết năng lượng qua biểu hiện của nó  VD:  + Nhận biết hoá năng do thức ăn cung cấp cho cơ thể qua sự ấm lên của cơ thể hoặc qua các hoạt động:  đi bộ, chạy nhày, đi xe đạp, chơi bóng...  + Nhận biết năng lượng âm qua sự rung nhẹ của bản tay áp vào màng loa tivi, sự rung động của mặt nước trong cốc thuỷ tinh đặt gần loa.  Những vật đang sử dụng năng lượng:   * Điện năng: đèn pin, tivi, quạt, tủ lạnh * Nhiệt năng: ấm đun nước, xoong, bình nước nóng * Ánh sáng: đèn dầu |

**Hoạt động 2: Phân loại các dạng năng lượng**

**a. Mục tiêu:** Phân loại và phân biệt các dạng năng lượng

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS tìm hiểu Bảng 47.1 về cách phân loại năng lượng theo nguồn phát giúp HS ôn lại một số dạng năng lượng đã biết ở Tiểu học như năng lượng điện, năng lượng âm, năng lượng hóa học, năng lượng nhiệt, năng lượng ánh sáng cùng với một số dạng năng lượng khác mà HS mới được biết ở bài học này.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS tự nghiên cứu thông tin và ví dụ sgk và chuẩn bị câu trả lời cho hoạt động  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS phát biểu, nêu ý kiến và mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  **-** Gv nhận xét, bổ sung ( nếu chưa chính xác), rút ra nhận xét chung về các dấu hiệu có thể quan sát được để nhận biết các dạng năng lượng, | II. Các dạng năng lượng  Các dạng của năng lượng:  + Động năng  + Thế năng hấp dẫn  +Năng lượng điện  +Năng lượng ánh sáng  + Năng lượng âm  +Năng lượng nhiệt  Câu 1. Các dạng năng lượng chính được sử dụng:  a) năng lượng ánh sáng  b) thế năng hấp dẫn  c) điện năng  Câu 2.  Ta nối như sau:  1 -  d  2 - a  3 - e  4 - b  5 - c |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập vào PHT 1

HS hoàn thiện nhanh và nộp lại cho GV nhận xét

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS trình bày trước lớp ý kiến của mình về dạng năng lượng dễ vận chuyển để sử dụng và dễ hóa thành năng lượng khác.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1.** Gọi tên dạng năng lượng có mặt trong các tình huống sau đây:  a) Thuyển buổm di chuyển trên biển.  b) Dây cao su bị kéo dân.  c) Thắp sáng các ngọn nến trên bánh sinh nhật.  d) Một vận động bắn cung trúng mục tiêu.  **Câu 2.** Ghép mỗi hoạt động ở cột bên trái với nguồn năng lượng ở cột bên phải (mỗi hoạt động có thể sử dụng nhiều nguồn năng lượng khác nhau).  Hoạt động Nguồn năng lượng   |  |  | | --- | --- | | 1) Máy hút bụi đang hoạt động, | a. Nước | | 2) Chong chóng giấy đang quay. | b. Gió | | 3) Học sinh đạp xe trong công viên. | c. Điện | | 4) Mặt nước trong chiếc cốc rung động khi đặt cốc nước trước màng loa đang hoạt động | d. Ánh sáng mặt trời  e) Âm thanh | | 5) Cầu thủ chuyền bóng cho đồng đội | g) Thực phẩm | |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 48: SỰ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Lấy ví dụ chứng tỏ được: Năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. Chỉ ra được sự chuyển hoá năng lượng trong một số hiện tượng đơn giản (trong Sinh học, Vật lí, Hoá học).

- Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa,nghiên cứu thông tin, hình ảnh để phân tích được sự chuyển hóa năng lượng trong một số trường hợp cụ thể.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm, phân công công việc cho các thành viên trong nhóm để thực hiện nhiệm vụ được giao.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các các vấn đề GV nêu ra, GQ các tình huống xảy ra trong quá trình làm thí nghiệm.

**- Năng lực KHTN:**

+ Nêu được các dạng năng lượng khi một thiết bị đang hoạt động như đèn pin, máy sấy tóc.

+ Trình bày được một số ví dụ chứng tỏ năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng khác.

+ Thực hiện được thí nghiệm nghiên cứu về sự chuyển hóa và bảo toàn năng lượng của con lắc đơn.

+ Phát biểu được định luật bảo toàn năng lượng.

Vận dụng định luật bảo toàn năng lượng để giải thích một số hiện tượng thực

**3. Phẩm chất**

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

+ Nhân ái: tôn trọng sự khác biệt về nhận thức của các bạn trong lớp, tổ, nhóm.

+ Chăm học: luôn nỗ lực vươn lên, tiến bộ trong học tập.

+ Có trách nhiệm quan tâm tới các thành viên trong nhóm để hoàn thành được nhiệm vụ chung.

+ Trung thực, cẩn thận trong quá trình làm thí nghiệm và báo cáo kết quả.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

- Máy tính, máy chiếu

- Bộ thí nghiệm con lắc đơn để làm thí nghiệm về sự bảo toàn năng lượng: một đoạn dây cao su, mấy que tăm, lõi chỉ, quả bóng tennis, thước dây

- Phiếu học tập

**2. Đối với học sinh** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS bước đầu hình dung được năng lượng có thể chuyển hóa từ dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS trả lời được 2 câu hỏi phần khởi động bằng cách vận dụng những kiến thức thực tế:**

* Khi trời lạnh, ta thường xoa hai bàn tay vào nhau và thấy tay nóng lên. Tại sao?
* Khi vỗ hai tay vào nhau, ta nghe được tiếng vỗ tay. Trong hoạt động này đã có sự chuyển hóa năng lượng nào?

HS nghe và đưa ra câu trả lời:

* Vì khi xoa hai tay vào nhau có sự chuyển hóa năng lượng từ động năng sang nhiệt năng, nhiệt năng này làm tay ta ấm lên.
* Khi vỗ hai tay vào nhau, ta nghe được tiếng vỗ tay, trong hoạt động này có sự chuyển hóa năng lượng từ động năng sang năng lượng âm.

Vv đánh giá, nhận xét, dẫn dắt vào bài

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về sự chuyển hóa năng lượng**

**a. Mục tiêu:**

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV dựa vào kinh nghiệm thực tế và những ví dụ về sự chuyển hoá năng lượng trong bài học để HS có thể lấy được những ví dụ chứng tỏ: năng lượng có thể chuyển hoá từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.  GV tổ chức để HS hoạt động nhóm đối:  + Tìm hiểu sự chuyển hoá năng lượng từ động năng sang thế năng và ngược lại trong quá trình chuyển động của quả bóng rổ khi được ném lên, cơ năng chuyển hóa thành năng lượng âm và nhiệt năng khi bóng chạm đất phát ra tiếng động Hình 48.1.  + Trả lời các câu hỏi 1, 2, 3, 4 của mục này trong SGK.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình vẽ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét, bổ sung (nếu chưa chính xác), | **I. Chuyển hóa năng lượng**  ? CH1:  Các dạng năng lượng xuất hiện khi đèn được bật sáng: điện năng; quang năng  Sơ đồ chuyển hóa năng lượng:  **? CH2:**  Hóa năng  Điện năng  Nhiệt năng  Quang năng  a) Tên ba dạng năng lượng là: nhiệt năng, động năng, năng lượng âm  b) Các thiết bị biến đổi điện năng thành các dạng năng lượng khác: quạt; tivi; điện thoại; ..  **? CH3:**  Hóa năng có thể chuyển hóa thành: điện năng, thế năng, nhiệt năng, năng lượng ánh sáng, năng lượng âm, động năng.  **? CH4:**  Ta điền như sau:  (1) - động năng  (2) - nhiệt năng  (3) - năng lượng ánh sáng  (4) - động năng  (5) - điện năng  (6) - thế năng |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu định luật bảo toàn năng lượng**

**a. Mục tiêu:** Nghiên cứu về sự chuyển hóa và bảo toàn năng lượng trong một chuyển động cơ học

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức để HS:  ~ Làm thí nghiệm theo như phương án được trình bày trong SGK để thấy được: Khi kéo quả cầu (2) đến điểm B (nằm trong mặt phẳng của tấm bìa) như Hình 48.5 rồi thả ra thì quả cầu (2) chuyển động về vị trí ban đầu va chạm vào quả cầu (1) lên đến vị trí A cùng độ cao với vị trí B  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi của mục này trong SGK..  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Thảo luận về kết quả quan sát được từ thí nghiệm trên.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và HS khác nhận xét, bổ sung**.**  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nêu kết luận và phát biểu nội dung định luật. | **II. Định luật bảo toàn năng lượng**  **Định luật:**  Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ chuyển hóa từ dạng năng lượng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác  **HĐ: Thí nghiệm:**  Thí nghiệm chứng tỏ rằng năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ truyền từ vật này sang vật khác.  **CH em bé chơi xích đu:**  Muốn cho xích đu luôn lên tới độ cao ban đầu, thỉnh thoảng người bố phải đẩy vào xích đu vì trong quá trình chuyển động, xích đu và cậu bé va chạm với không khí và lực cản của không khí làm tiêu hao một phần năng lượng của cậu bé và xích đu. Do đó thi thoảng cần phải đẩy vào xích đu để nó lên độ cao ban đầu.  **CH hoạt động quả bóng**  Khi kéo quả cầu (2) đến điểm B (nằm trong mặt phẳng của tấm bìa) rồi thả ra thì quả cầu (2) chuyển động về vị trí ban đầu va chạm vào quả cầu (1) lên đến vị trí A cùng độ cao với vị trí B  Định luật bảo toàn năng lượng luôn đúng trong mọi trường hợp.  **CH:**   |  |  | | --- | --- | | (1) - thế năng | (2) - thế năng | | (3) - động năng | (4) - động năng | | (5) - thế năng | (6) - điện năng | | (7) - năng lượng âm | (8) - chuyển hóa | | (9) - bảo toàn | (10) - tự mất đi | |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập:

**Câu 1.** Tuabin điện gió sản xuất điện từ

A. động năng.

B. hoá năng.

C. năng lượng ánh sáng.

D. năng lượng mặt trời.

**Câu 2.** Hãy chỉ ra sự biến đổi từ dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác trong các trường hợp sau:

a) Khi nước đố từ trên mặt đập thuỷ điện xuống.

b) Khi ném một vật lên theo phương thẳng đứng.

HS hoàn thành bài tập, Gv kiểm tra kết quả của HS :

Câu 1. A.

Câu 2.

a) Trả lời được, khi nước đổ từ trên mắt đập thuỷ điện xuống thì thế năng của nước chuyển hoá thành động năng

b) Trả lời được, khi vật được ném lên cao thì động năng của vật chuyển hoá thành thế năng

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

HS vận dụng sự chuyển hóa và bảo toàn năng lượng để giải thích hiện tượng:

a. Dùng búa đập nhiều lần vào thanh đồng làm thanh đồng nóng lên

b. Ném một vật lên cao

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 49: NĂNG LƯỢNG HAO PHÍ

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

+ Chỉ ra được năng lượng nào là hữu ích và năng lượng nào là hao phí.

+ Nhận biết được năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng nhiệt năng.

+ Nêu được năng lượng hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển hoá từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa, nghiên cứu thông tin, hình ảnh gọi tên được năng lượng hữu ích, năng lượng hao phí trong một số tình huống cụ thể.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm, phân công công việc cho các thành viên trong nhóm để thực hiện nhiệm vụ được giao.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các các vấn đề GV nêu ra, GQ các tình huống xảy ra trong quá trình học tập.

**- Năng lực KHTN:**

+ Nêu được dạng năng lượng có ích và năng lượng hao phí khi đun nước trong các trường hợp khác nhau.

+ Phân tích các ví dụ để rút ra được: Năng lượng hao phí thường xuất hiện ở dạng nhiệt năng, năng lượng âm (đôi khi có cả ánh sáng).

+ Xác định được các dạng năng lượng hao phí khi đạp xe, khi ô tô chạy.

+ Vẽ được sơ đồ năng lượng thể hiện năng lượng đầu vào, năng lượng hữu ích, năng lượng hao phí trong một số trường hợp đơn giản.

**3. Phẩm chất**

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

- Nhân ái: tôn trọng sự khác biệt về nhận thức của các bạn trong lớp, tổ, nhóm.

- Chăm học: luôn nỗ lực vươn lên, tiến bộ trong học tập.

- Có trách nhiệm quan tâm tới các thành viên trong nhóm để hoàn thành được nhiệm vụ chung.

- Trung thực trong quá trình báo cáo kết quả làm việc nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** máy tính, máy chiếu, hình ảnh, slide,....

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS tự nhận ra cách sử dụng nào ít hao phí năng lượng nhất

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV cho HS quan sát ba ví dụ đun nước bằng bếp củi*, bếp than và ấm điện ở đầu bài và yêu cầu HS tìm hiểu xem trong và cách đun nước đó, cách đun nào ít hao phí năng lượng nhất.



*HS quan sát tranh và đưa ra ý kiến của mình.*

Dự kiến sản phẩm:

* Cách đun nước bằng cách dùng ấm điện ít hao phí năng lượng nhất.
* Vì gần như toàn bộ năng lượng cung cấp cho ấm sẽ làm nóng nước và sôi. Ở hai cách đun còn lại có nhiều năng lượng bị tổn thất ra bên ngoài môi trường.

*Sau đó GV dẫn dắt vào bài bằng cách khái quát qua nội dung bài học*

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về năng lượng hữu ích**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu khi sử dụng năng lượng bào một mục đích nào đó thì có một phần năng lượng là hữu ích, phần còn lại là hao phí

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  + Trong việc đun sôi nước như hình trên, năng lượng nào là hữu ích, năng lượng nào là hao phí?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân, đọc thông tin trong sách  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi.  + GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | **I. Năng lượng hữu ích**  Khi sử dụng năng lượng vào một mục đích nào đó thì luôn có một phần năng lượng là hữu ích, phần còn lại là hao phí.  CH:  Năng lượng cung cấp cho nước từ nhiệt độ hiện tại tăng lên tới nhiệt độ sôi là năng lượng hữu ích. Năng lượng tỏa ra môi trường xung quanh là năng lượng hao phí. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về năng lượng hao phí**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết được năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng nào và ở đâu.

**b. Nội dung:** HS thông qua một số câu hỏi và hoạt động về sử dụng năng lượng để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời phần:  \* Câu hỏi:  Câu 1. Hãy tìm ví dụ để minh họa cho nhận định trên.  Câu 2. Nêu tình huống (ở gia đình, ở lớp học) cho thấy luôn có năng lượng hao phí xuất hiện trong quá trình sử dụng năng lượng. Xác định nguyên nhân gây ra sự hao phí đó.  \* Hoạt động:  Câu 1: Năng lượng hao phí khi đi xe đạp  a) Dự đoán xem ở bộ phận nào của xe đạp có thể xảy ra sự hao phí năng lượng nhiều nhất?  b) Dạng năng lượng nào là hữu ích, là hao phí đối với người và xe?  Câu 2: Năng lượng hao phí khi ô tô chạy  Nêu tên các dạng năng lượng có thể xuất hiện khi ô tô chuyển động trên đường. Những hao phí này ảnh hưởng  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân, đọc thông tin trong sách  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét, kết luận | **II. Năng lượng hao phí**  **? CH:**  **CH1:**  Ví dụ: Khi thả quả bóng cao su từ trên cao xuống, sau nhiều lần nảy lên độ cao của nó giảm dần. Vì năng lượng của quả bóng bị hao phí một phần thành nhiệt năng khi quả bóng đập vào đất, một phần truyền cho không khí làm cho các phần tử không khí chuyển động  **CH 2.** Tình huống cho thấy luôn có năng lượng hao phí:  Khi dùng quạt điện, sau một thời gian chiếc quạt nóng lên  Khi đá vào quả bóng, quả bóng chuyển động một lúc sẽ dừng lại.  Dùng bóng đèn điện để phát sáng, sau một thời gian bóng sẽ nóng lên.  **? HĐ:**  **HD1:**  Năng lượng hao phí khi đi xe đạp:  a) Bộ phận có thể xảy ra sự hao phí năng lượng nhiều nhất của xe đạp có thể là: các chỗ tiếp xúc giữa trục với ổ bi, giữa bánh xe với mặt đường.  b) Năng lượng hữu ích là năng lượng làm cho xe chuyển động.  **HĐ2.** Năng lượng hao phí khi ô tô chạy:  a) Các dạng năng lượng khi ô tô di chuyển trên đường: nhiệt năng, điện năng, động năng, năng lượng âm, quang năng.  b) Năng lượng có thể bị hao phí ở các bộ phận như: nhiệt năng làm nóng động cơ, ma sát của trục với ổ bi, giữa bánh xe với mặt đường, giữa xe với môi trường, khí thải ra môi trường,... |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành PHT1 sau đó nộp lại cho GV đánh giá kết quả học tập sau buổi học.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv yêu cầu HS đọc yêu cầu mục Em có thể, về nhà nghiên cứu và nêu ra được lí do tại sao nên dùng đèn LED để thắp sáng thay cho đèn sợi đốt và đèn compact.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 1**  **Câu 1.** Các câu dưới đây ĐÚNG hay SAI? (Ghi Ð/S trước mỗi câu).  a) Ở các máy cơ và máy điện, năng lượng thường hao phi dưới dạng nhiệt năng.  b) Ở nồi cơm điện, nhiệt năng là năng lượng hao phi.  c) Máy bơm nước biến đổi hoàn toàn điện năng tiêu thụ thành động năng của dòng nước.  đ) Năng lượng hao phí càng lớn thì máy móc hoạt động càng hiệu quả.  e) Không thể chế tạo loại máy móc nào sử dụng năng lượng mà không hao phí.  **Câu 2.** Cho sơ đồ biến đổi năng lượng ở một ô tô.  a) Hãy hoàn tất sơ đồ.  b) Dạng năng lượng nào trong sơ đồ là phần năng lượng hao phí của ô tô?  Hóa năng  ?  Động năng  ?  Nhiệt năng |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## Bài 50: NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

+ Nhận biết được các nguồn năng lượng trong tự nhiên.

+ Hiểu được ưu điểm, nhược điểm và sự cần thiết của việc sử dụng nguồn năng lượng tái tạo.

+ Vận dụng được kiến thức đã học để giải quyết một số vấn đề liên quan đến năng lượng sử dụng trong cuộc sống.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Biết cách thu thập thông tin từ nhiều nguồn khác nhau và xử lí các thông tin thu nhận được (phân tích, tổng hợp, vẽ biểu đồ ) rút ra những nhận xét về vấn đề cần tìm hiểu về năng lượng.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Hỗ trợ, thảo luận với các thành viên trong nhóm lập kế hoạch.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết tình huống trong bài tập, trò chơi; phát triển các ý tưởng cá nhân về năng lượng - nhiên liệu theo sơ đồ tư duy.

**- Năng lực KHTN:**

+ Kể tên và nhận biết được một số dạng năng lượng quen thuộc và một số nguồn năng lượng quan trọng (năng lượng không tái tạo, các năng lượng tái tạo...)

+ Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng.

+ Biết được vai trò của năng lượng đối với đời sống và sự phát triển; các nguồn năng lượng thông dụng là có hạn.

+ Phân biệt được hành vi nên làm, không nên làm trong việc sử dụng điện, nước

+ Lập được một sơ đồ tư duy mới chung của nhóm về năng lượng, nhiên liệu trên cơ sở tổng hợp ý tưởng của các thành viên trong nhóm.

**3. Phẩm chất**

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

- Có ý thức trong việc khai thác và sử dụng năng lượng an toàn, hiệu quả, giảm thiểu ảnh hưởng không tốt đến môi trường.

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

- Chăm chỉ: luôn cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập.

- Trung thực: khách quan, công bằng

- Trách nhiệm: quan tâm đến ý kiến của người khác trong nhóm học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** Máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

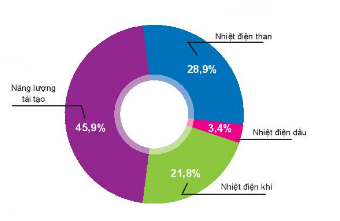
**a. Mục tiêu:** HS nhận ra được vấn đề hiện nay: nguồn năng lượng hóa thạch đang sử dụng quá mức và sẽ cạn kiệt nhanh, cần phải tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo.

**b. Nội dung:** HS quan sát biểu đồ SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV yêu cầu HS quan sát biểu đồ,* để các em thấy rằng trong việc sản xuất điện, năng lượng tái tạo đang được sử dụng với tỉ lệ thấp so với năng lượng hoá thạch.



*Từ đó, HS bước đầu nhận ra được vấn đề hiện nay:* nguồn năng lượng hóa thạch đang sử dụng quá mức và sẽ cạn kiệt nhanh, cần phải tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo.

*GV thống nhất câu trả lời nhanh của HS và dẫn dắt vào bài học:*

Năng lượng tái tạo hiện nay đang rất bùng nổ tại các nước phát triển và cả những nước đang phát triển, khi mà các công nghệ mới liên tục ra đời giúp giảm chi phí sản xuất đáng kể cũng như hiệu quả ngày càng tăng, hứa hẹn về một tương lai năng lượng sạch. Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về nguồn năng lượng này, vận dụng kiến thức để giải quyết được một số vấn đề liên quan đến năng lượng sử dụng trong cuộc sống.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Nhận biết các nguồn năng lượng trong tự nhiên**

**a. Mục tiêu:** HS phân biệt nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo, nhận ra các nguồn năng lượng đang sử dụng trong cuộc sống thuộc nguồn năng lượng tái tạo hay không tái tạo.

**b. Nội dung:** HS tìm hiểu về các nguồn năng lượng trong tự nhiên để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu, sau đó nêu sự khác nhau giữa nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo.  GV chiếu các kí hiệu ở Hình 50.1 lên màn ảnh để HS phát hiện xem nó là nguồn năng lượng gì.  + Hãy kể tên các dụng cụ có trong lớp học hoạt động bằng năng lượng lấy từ nguồn năng lượng tái tạo, nguồn năng lượng không tái tạo.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá | **I. Năng lượng trong tự nhiên**  Nguồn năng lượng trong tự nhiên gồm:  + Nguồn năng lượng tái tạo là nguồn năng lượng có sẵn trong thiên nhiên, liên tục được bổ sung thông qua các quá trình tự nhiên  + Nguồn năng lượng không tái tạo phải mắt hàng triệu đến hàng trăm triệu năm để hình thành và không thể bổ sung nhanh nên sẽ cạn kiệt trong tương lai gần  Đồ dùng hoạt động bằng nguồn năng lượng tái tạo:  + Máy nước nóng năng lượng Mặt Trời  + Chong chóng  + Bóng đèn  + Quạt  Đồ dùng hoạt động bằng nguồn năng lượng không tái tạo:  + Xe máy  + Bếp gas  + Lò sưởi |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu nguồn nguồn năng lượng tái tạo**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu các nguồn năng lượng tái tạo và ưu, nhược điểm của nó

**b. Nội dung:** HS tìm hiểu về các nguồn năng lượng trong tự nhiên để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS đọc phần đọc hiểu, rồi đưa ra những câu hỏi nhanh để HS  trả lời.  - Đối với nội dung năng lượng từ Mặt Trời, yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để tìm ra ưu điểm, nhược điểm của nguồn năng lượng này.  - Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi phần câu hỏi và hoạt động  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá | **II. Nguồn năng lượng tái tạo**  Các nguồn năng lượng tái tạo bao gồm năng lượng từ mặt trời, năng lượng gió, năng lượng nước, năng lượng sinh khối, năng lượng địa nhiệt,….  **\* CH:**  **CH1:**  a) Nguồn năng lượng tái tạo: nguồn có sẵn trong thiên nhiên, liên tục được bổ sung thông qua các quá trình tự nhiên.  b) Nguồn năng lượng không tái tạo: mất hàng triệu đến hàng trăm triệu năm để hình thành và không thể bố sung nhanh nên sẽ cạn kiệt trong tương lai gần.  **CH2.** Nếu không còn dầu và than trên Trái Đất, cuộc sống con người sẽ bị ảnh hưởng nặng nề: nhà máy, xí nghiệp, phương tiện giao thông... không hoạt động được. Vì vậy, cần tiết kiệm nguồn nhiên liệu hóa thạch đồng thời phải tìm kiếm nguồn nhiên liệu mới. (VD2)  **\* HĐ:**  - HĐ1: Ưu điểm và nhược điểm của việc sử dụng năng lượng mặt trời:  a) Năng lượng ánh sáng từ Mặt Trời chuyển hoá thành điện năng qua các pin mặt trời, các pin này có công dụng chuyển hoá năng lượng ánh sáng mặt trời thành điện năng.  b. Thực vật lấy ánh sáng từ Mặt Trời tạo ra thực phẩm, chất thải của con người, động vật, thực vật đã chết là nguồn nhiên liệu sinh học  **HD2:**  Ưu: nguồn năng lượng sẵn có và vô hạn, không gây ô nhiễm môi trường  Nhược: giá thành và chi phí đặt cao, vẫn còn rác thải là các pin mặt trời |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành PHT1 sau đó nộp lại cho GV đánh giá kết quả học tập sau buổi học

GV thu lại PHT và kiểm tra kết quả

Câu 1: A

Câu 2: HS tự liệt kê ít nhất 5 nguồn

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Yêu cầu HS về nhà tìm những thiết bị trong gia đình em có thể sử dụng thành năng lượng tái tạo thay vì sử dụng năng lượng hóa thạch

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 1**  **Câu 1.** Năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng nước, năng lượng sinh khối được gọi là năng lượng tái tạo. Câu nào sau đây không đúng?  A. Chúng an toàn nhưng khó khai thác.  B. Chúng hầu như không giải phóng các chất gây ô nhiễm không khí.  C. Chúng có thể được thiên nhiên tái tạo trong khoảng thời gian ngắn hoặc được bổ sung liên tục qua các quá trình thiên nhiên.  D. Chúng có thể biến đổi thành điện năng hoặc nhiệt năng.  **Câu 2.** Hãy liệt kê một số nguồn năng lượng tái tạo và không tái tạo vào bảng dưới đây. Yêu cầu mỗi loại liệt kê ít nhất 5 nguồn.   |  |  | | --- | --- | | Năng lượng tái tạo | Năng lượng không tái tạo | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 51: TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Hiểu được tại sao cần phải tiết kiệm năng lượng

- Biết một số biện pháp tiết kiệm năng lượng và ứng dụng được các biện pháp đó vào trong đời sống

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực hợp tác

- Năng lực riêng:

+ Năng lực phát triển liên quan đến sử dụng kiến thức vật lí

+ Năng lực phát triển về phương pháp

+ Năng lực trao đổi thông tin.

+ Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

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

- Giáo dục trẻ biết tiết kiệm điện, nước hiệu quả ở mọi lúc mọi nơi

- Trẻ hưởng ứng thích thú trong việc tiết kiệm điện, nước.

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

- Chăm chỉ: luôn cố gắng vươn lên đạt kết quả tốt trong học tập.

- Trung thực: khách quan, công bằng.

- Trách nhiệm: quan tâm đến ý kiến của người khác trong nhóm học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** máy chiếu, slide, PHT

**2. Đối với học sinh**: vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** HS nhận biết và đưa ra cách khắc phục sự lãng phí năng lượng

**b. Nội dung:** HS sử dụng hình ảnh có các chi tiết gây lãng phí năng lượng sau đó tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- Gv tổ chức cho HS trò chơi nhanh, thực hiện:*

- GV chia lớp thành 4 tổ, GV yêu cầu các thành viên trong mỗi tổ luân phiên nhau ghi lên bảng bằng các chi tiết gây lãng phí năng lượng có trong hình và biện pháp khắc phục



- Trong thời gian 2 phút đội nào ghi chính xác và đầy đủ hơn thì chiến thắng

*Sau đó GV nhận xét và dẫn dắt vào bài:*

Tiết kiệm năng lượng hiện đang là một vấn đề lớn được hầu hết mọi người quan tâm. Khi các nguồn năng lượng hóa thạch đang ngày một hao mòn dần, việc tiết kiệm năng lượng càng được ưu tiên đặt lên hàng đầu. Vậy tiết kiệm năng lượng là gì? Bài học ngày hôm nay chúng ta tìm hiểu về tiết kiệm năng lượng và những biện pháp tiết kiệm năng lượng và ứng dụng được các biện pháp đó vào trong đời sống

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tại sao cần tiết kiệm năng lượng?**

**a. Mục tiêu:** HS nhận ra các hành vi hằng ngày của chính các em và gia đình mình có gây sự lãng phí năng lượng không, hậu quả của nó là gì. Từ đó, giúp HS hiểu được tầm quan trọng của việc tiết kiệm năng lượng.

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  **Câu 1.** Theo em, sự lãng phí năng lượng có thường xuyên xảy ra trong lớp học, trong nhà trường không?  **Câu 2.** Hãy thảo luận về các biện pháp tiết kiệm năng lượng trong lớp học.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo cá nhân, đọc thông tin sách kết hợp hiểu biết của mình  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi và HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | **I. Tại sao cần tiết kiệm năng lượng?**  Năng lượng không tái tạo đang ngày một cạn kiện và khi đốt cháy lại gây ô nhiễm môi trường. Chính vì thế chúng ta cần tiết kiệm năng lượng  Sự lãng phí năng lượng thường xuyên xảy ra trong lớp học, trong nhà trường.  Biện pháp tiết kiệm năng lượng trong lớp học: tắt đèn, tắt quạt khi không cần thiết |

**Hoạt động 2: Một số biện pháp tích kiệm năng lượng trong hoạt động hằng ngày**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu **biện pháp tích kiệm năng lượng trong hoạt động hằng ngày**

**b. Nội dung:** HS vận dụng kiến thức và hiểu biết để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Chuyển đặt câu hỏi cho HS trả lời:  + GV chia nhóm để HS thảo luận và hoàn thành câu hỏi hoạt động:  Câu 1: Những biện pháp nào dưới đây giúp tiết kiệm năng lượng?  Câu 2:  Kẻ bảng 51.1 ra Phiếu học tập. Ghi các biện pháp tiết kiệm năng lượng đã chọn ở câu 1 và đánh dấu X vào các cột thích hợp trong bảng.  \* Hoạt động:  Bảng số liệu về thời gian thắp sáng tối đa và điện năng tiêu thụ của một số bóng đèn. Dựa vào bảng số liệu về hai loại bóng đèn (bảng 6.2), em hãy tính toàn bộ chi phí mua bóng đèn và tiền điện phải trả cho việc sử dụng mỗi loại bóng đèn trên trong 1 năm. Từ đó, đưa ra ý kiến của mình về việc sử dụng tiết kiệm điện năng. Cho biết giá điện là 1500 đồng/kW.h và một năm có 365 ngày, mỗi ngày các đèn hoạt động 12h  **Bài giải:**  + GV chiếu lên màn hình một số hình ảnh về sự lãng phí năng lượng, hậu quả của nó và biện pháp khắc phục để cùng tìm hiểu với HS  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo cá nhân, đọc thông tin sách kết hợp hiểu biết của mình  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời câu hỏi và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, kết luận | **II. Một số biện pháp tích kiệm năng lượng trong hoạt động hằng ngày**  \* CH:  CH1: Những biện pháp tiết kiệm năng lượng:  + Sử dụng ánh nắng mặt trời để làm khô quần áo ướt thay vì dùng máy sấy khô quần áo.  + Dùng đèn LED để thắp sáng thay thế đèn huỳnh quang hoặc đèn sợi đốt.  + Tận dụng ánh sáng tự nhiên thay vì dùng đèn thắp sáng vào ban ngày.  + Rút phích cắm hoặc tắt thiết bị điện khi không sử dụng.  + Đóng, mở tủ lạnh hoặc máy điều hòa đúng cách.  **+** Tắt vòi nước trong khi đánh răng  +  Thu gom các vật dụng (giấy, đồ nhựa, ...) đã dùng có thể tái sử dụng hoặc tái chế.  **\* CH2:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Biện pháp | Tiết kiệm điện | Tiết kiệm nước | Tiết kiệm nhiên liệu | Dùng nguồn năng  lượng tái tạo | | a | X | ? | X | X | | b | X | ? | X | ? | | c | X | ? | X | X | | d | X | ? | X | ? | | e | X | ? | X | ? | | h | ? | X | ? | X | | i | X | X | X | ? |   \* HĐ:  Bóng đèn dây tóc:   * Chi phí mua bóng đèn: 21900 đồng * Tiền điện phải trả: 429750 đồng * Bóng đèn compact: * Chi phí mua bóng đèn: 35040 đồng * Tiền điện phải trả: 131400 đồng   Qua đó ta thấy được cần hạn chế sử dụng bóng đèn sợi đốt và nên thay thế bằng bóng đèn compact để tiết kiệm điện và tiết kiệm tiền chi tiêu. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS vận dụng hoàn thành bài tập sau:

Câu 1. Nêu một số giải pháp tiết kiệm năng lượng:

a) Tại nhà.

b) Tại lớp học.

Câu 2: Đánh dấu chọn (X) vào giải pháp thích hợp cho việc tiết kiệm năng lượng.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Dùng loại bếp có kích cỡ phù hợp với nối đun khi nấu ăn |
|  | Dùng bóng đèn hiệu quả năng lượng hoặc đèn LEI2 để chiếu sáng trong nhà. |
|  | Luôn bật máy điều hòa trong phòng ở chế độ 16 °C. |
|  | Điều chỉnh nút làm lạnh trong tủ lạnh ở mức vừa phải. |
|  | Luôn kéo kín màn che cửa sổ phòng ngủ. |
|  | Tắt cầu dao cấp điện cho cả nhà khi ra khỏi nhà. |
|  | Tắt hết đèn khi ra khỏi phòng. |
|  | Đề mở cửa tủ lạnh thay vì bật máy điều hòa trong những ngày nóng bức. |
|  | Dùng bóng đèn công suất thấp (không quá sáng) để chiếu sáng cầu thang, nhà tắm. |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV tổ chức cho HS một hoạt động hưởng ứng: “Tiết kiệm năng lực”. Gồm hai phần:

*Phần 1: HS sẽ đứng trước lớp nói về lợi ích của việc tái sử dụng và tái chế:*

a) Tải sử dụng và tái chế có những lợi ích gì?

b) Tại sao cản hạn chế sử dụng túi nilon, chai nhựa, ống hút nhựa vả nên thay thế bằng túi giấy, bình đựng nước cá nhân, ống hút bằng giấy?

c. Nếu được đề cử là một "Đại sứ môi trường" của nhà trường, em hãy để ra một

“ dự án" để góp phần bảo tồn năng lượng và bảo vệ môi trường.

*Phần 2: Em và các bạn trong nhóm hãy giới thiệu một số sản phẩm hữu ích* tự làm từ các vật dụng phế thải, dễ tìm (như sử dụng các chai nhựa, giấy thải văn phòng, hộp giấy......

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện PHT  - Phiếu học tập  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

**PHIẾU HỌC TẬP 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Biện pháp | Tiết kiệm điện | Tiết kiệm nước | Tiết kiệm nhiên liệu | Dùng nguồn năng  lượng tái tạo | | a | X | ? | X | X | | b | ? | ? | ? | ? | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

# CHƯƠNG X-TRÁI ĐẤT VÀ BẦU TRỜI

## BÀI 52: CHUYỂN ĐỘNG NHÌN THẤY CỦA MẶT TRỜI. THIÊN THỂ

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

+ Giải thích được một số cách định tính và sơ lược hiện tượng. Từ Trái Đất thấy Mặt trời mọc và lặn hằng ngày

+ Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể tự phát sáng: mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng mặt trời

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực”, chuyển động của Mặt Trời nhìn từ Trái Đất và khái niệm của sao, hành tinh, vệ tinh.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các khái niệm, hợp tác trong thực hiện hoạt động thiết kế mô hình đồng hồ Mặt Trời đơn giản.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các câu hỏi, vấn đề liên quan đến kiến thức trong bài học, giải quyết vấn đề khó khăn và sáng tạo trong hoạt động thiết kế mô hình đồng hồ Mặt Trời.

**- Năng lực KHTN:**

+ Lấy được ví dụ phân biệt chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực”.

+ Trình bày được chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực” của Mặt Trời.

+ Xác định được tầm quan trọng của việc mô tả đúng chuyển động của Mặt Trời nhìn từ Trái Đất, từ đó giải thích được cách xác định thời gian.

+ Thực hiện tự chế tạo một đồng hồ Mặt Trời đơn giản.

Nêu và phân biệt được các thiên thể.

**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 chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực” của Mặt Trời, phân biệt được các thiên thể.

+ Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thực hành, thảo luận về dụng cụ, cách chế tạo một đồng hồ Mặt Trời đơn giản.

+ Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép các thông số để chế tạo đồng hồ Mặt Trời đơn giản.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

+ Dụng cụ để chiếu hình vẽ trong bài

+ Mô hình quả địa cầu

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:**

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

*GV dẫn dắt, gợi mở bài học:*

Hằng ngày chúng ta đều dễ dàng quan sát được hiện tượng mặt trời mọc và lặn. Liệu có đúng là mặt trời chuyển động từ Đông sang Tây? Em nghĩ gì về điều này? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về chuyển động nhìn thấy của mặt trời và thiên thể. Từ những thông tin mà bài học cung cấp các em sẽ giải thích được một số định tính sơ lược như từ Trái đất thấy mặt trời mọc hay lặn hằng ngày hay tại sao mặt trời và sao là các thiên thể phát sáng?

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “ thực”**

**a. Mục tiêu:** HS tìm hiểu về chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “ thực”

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS tự đọc phần đọc hiểu và trả lời câu hỏi ở mục 1  Tìm ví dụ về chuyển động hình thấy chuyển động thực  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS đọc thông tin và tìm ví dụ thực tiễn  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét, kết luận | **I. Chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “ thực”**  Khi tự quay quanh mình, Ta nhìn thấy các vật xung quanh quay theo chiều ngược lại. Chuyển động quay của các vật quanh ta chỉ là chuyển động "nhìn thấy", không phải là chuyển động thực. Chuyển động quay của ta mới là chuyển động thực.  Ví dụ khi ta ngồi trên tàu hỏa, quan sát thấy hàng cây bên đường đang đi về phía ta. Chuyển động của hàng cây là chuyển động nhìn thấy, còn chuyển động của ta trên tàu hỏa là chuyển động thực. |

**Hoạt động 2: Chuyển động nhìn thấy của mặt trời**

**a. Mục tiêu:** HS trải nghiệm thực tế hiểu về thế nào là chuyển động chỉ có trong tưởng tượng, giải thích được hiện tượng Mặt trời mọc và lặn hằng ngày.

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV giới thiệu phần đọc hiểu trong SGK rồi nêu vấn để trong phần ? để HS thảo luận.  + Không trình bày phần đọc hiểu trong SGK mà yêu cầu HS mô tả chuyển động của Mặt Trời mà các em thấy được hàng ngày. Sau đó nêu vấn để để HS giải thích hiện tượng các em mô tả.  GV yêu cầu HS dùng mô hình quả địa cầu để minh họa cho chuyển động của Trái Đất.  GV quy ước việc xác định các phương trong lớp học để biết HS quay quả cầu đúng hay sai  **- Bước 2: Thực hiện n**  **hiệm vụ:**  + HS đọc thông tin và tìm ví dụ thực tiễn trả lời câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sụng.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv nhận xét, kết luận | **II. Chuyển động nhìn thấy của mặt trời**  **1. Mặt trời mọc và lặn**  ? CH:  Giải thích: Vì Trái Đất tự quay quanh chính nó chiều từ Tây sang Đông, do đó chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời quanh Trái Đất có chiều ngược lại là từ Đông sang Tây.  **2. Giải thích chuyển động của Mặt Trời nhìn từ Trái Đất**  + Do Trái Đất tự quay quanh trục của nó từ Tây sang Đông. nên người trên Trái Đất nhìn thấy Mặt Trời quay xung quanh Trái Đất từ Đông sang Tây. Chuyển động nhìn thấy của  + Mặt Trời tử Trái Đất không phải là chuyển động thực, chuyển động quay của Trái Đất quanh trục của nó mới là chuyển động thực.  + Trái Đất quay một vòng xung quanh trục của nó hết 24 giờ  **HĐ:**  **Câu 1:** Mặt Trời lúc nào cũng chiếu sáng Trái Đất nhưng trên Trái Đất lại có ngày và đêm liên tiếp là do Trái Đất lúc nào cũng quay quanh trục của nó nên khi quanh phần nhận được ánh sáng sẽ là ban ngày, phần không nhận được ánh sáng là ban đêm xen kẽ nhau tạo ra ngày và đêm liên tiếp.  **Câu 2.** Mỗi ảnh chỉ ghi được các vùng lãnh thổ của một nửa Trái Đất. Hai ảnh này chụp cách nhau ít nhất là 12 tiếng. |

**Hoạt động 3: Hướng dẫn HS phân biệt các thiên thể**

**a. Mục tiêu:** HS có thể tự tìm hiểu về sự khác biệt giữa các thiên thể dựa vào khả năng tự phát sáng của chúng

**b. Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv yêu cầu HS mô tả điều mà các em có thể quan sát được trên bầu trời ban đên, trả lời các câu hỏi trong phần ? để dẫn đến việc cần phân biệt thiên thể tự phát sáng và thiên thể không tự phát sáng  Yêu cầu HS tự đọc thông tin sgk và trả lời câu hỏi  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS tự đọc thông tin sgk và trả lời câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Gv gọi HS trả lời, HS còn lại nghe và nhận xét  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **III. Phân biệt các thiên thể**  Thiên thể là tên gọi chung các vật liệu thể tự nhiên tồn tại trong không gian vũ trụ  \* Câu hỏi:  Spút-nhích không là một thiên thể. Vì nó là do nhân tạo, không phải vật thể tự nhiên. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập sau :

Câu 1:Hãy điền Đúng (Đ) hoặc Sai (S) để đánh giá các câu dưới đây :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Nói về chuyển động của mặt trời và thiên thể** | **Đánh giá** | |
| **1** | Mặt Trời là một ngôi sao quay quanh Trái Đất. |  |  |
| **2** | Hằng ngày ta nhìn thấy mặt trời mọc ở phương Đông và lặn ở phương Tây vì trái đất quay quanh mặt trời và tự quay quanh trục của nó |  |  |
| **3** | Các hành trình quay quanh Mặt trời đều gọi là các sao, chẳng hạn: sao Kim, sao Hỏa, sao Thủy, sao Thổ |  |  |
| **4** | Mặt trăng là vệ tinh tự nhiên của Mặt Trời. |  |  |

**Câu 2:** Hãy mô tả cách xác định hướng nhà/ căn hộ của em mà không cần la bàn

GV theo dõi HS hoàn thành bài tập và nhận xét :

Câu 1. (1. S; 2. Ð; 3. S; 4. S)

Câu 2.

+ HS mô tả được: Đứng trước cửa nhà, giang 2 tay sao cho tay phải chỉ về phía Mặt

+ Trời mọc (hướng Đông), tay trái chỉ phía Mặt Trời lặn (hướng 1ây) thì hướng mặt người nhìn là hướng Bắc. hướng phía sau lưng là hướng Nam, từ đó xác định được hướng của ngôi nhà/căn hộ.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv yêu cầu hs đọc yêu cầu mục Em có thể, vận dụng kiến thức và thực hiện nhiệm vụ:

+ Với một chiếc ghế quay mượn ở văn phòng nhà trưởng, hãy thiết kế một hoạt động đóng vai nhằm chứng minh chuyển động người ta nhìn thấy được của Mặt Trời, của các sao không phải chuyển động thực, chuyển động quay của Trái Đất mới là chuyển động thực.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

………….

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 53: MẶT TRĂNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Hiểu được: mặt trăng là một vệ tinh tự nhiên duy nhất của trái đất và vì sao nhìn thấy mặt trăng, hình dạng mặt trăng lại thay đổi trong một tháng.

- Vận dụng được kiến thức vào đời sống thực tế (nhìn Trăng đoán ngày).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về Mặt Trăng, các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các khái niệm, hợp tác trong thực hiện hoạt động thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các câu hỏi, vấn đề liên quan đến kiến thức trong bài học, giải quyết vấn đề khó khăn và sáng tạo trong hoạt động thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng và giải thích được sự hình thành lịch Âm.

**- Năng lực KHTN:**

+ Trình bày được đặc điểm của Mặt Trăng: là vệ tinh của Trái Đất và phản chiếu lại ánh sáng của Mặt Trời.

+ Nêu và phân biệt được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

+ Giải thích được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

+ Thực hiện tự chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

+ Xác định được tầm quan trọng của việc dựa vào hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng để tính ra các ngày Âm lịch, tác dụng của lịch Âm trong cuộc sống.

**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 Mặt Trăng và chuyển động của Mặt Trăng, phân biệt và giải thích được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thực hành, thảo luận về dụng cụ, cách chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép các thông số để chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**: Máy chiếu, slide, phiếu học tập

**2. Đối với học sinh**: Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước ở nhà theo nhóm các vật liệu dùng làm dụng cụ quan sát các pha của mặt trăng như mô tả hình 53.4

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** Tạo hứng khởi cho học sinh khi bước vào bài học mới

**b. Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS hoạt động nhóm: Vẽ trên giấy các hình dạng mặt trăng thường nhìn thấy, đại diện các nhóm báo cáo kết quả làm việc của nhóm trước lớp.

- GV tổng hợp các hình dạng và nêu câu hỏi: Vì sao nhìn thấy mặt trăng có hình dạng khác nhau ở các ngày khác nhau trong tháng?



**Dự kiến sản phẩm:**

+ Các hình dạng của Mặt Trăng vào ban đêm: Trăng tròn, Trăng khuyết, Trăng bán nguyệt, Trăng lưỡi liềm, Không trăng.

+ Chúng ta nhìn thấy Mặt Trăng có hình dạng khác nhau do phần bề mặt Mặt Trăng hướng về phía Trái Đất mà ở Trái Đất nhìn thấy, được mặt trời chiếu sáng có diện tích khác nhau mỗi khi được chiếu sáng.

**Sau đó dẫn dắt vào bài học chính ngày hôm nay**

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về mặt trăng và hình dạng quan sát được của mặt trăng**

**a. Mục tiêu:** HS đọc hiểu mục I kết hợp thông báo minh họa của GV.

**b. Nội dung:** HS quan sát slide và thông tin SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV trình chiếu slide minh họa hình ảnh trên màn hình và cho HS thảo luận trả lời nhóm các câu hỏi 1,2  Gv đặt ra câu hỏi “ vì sao nhìn thấy mặt trăng”  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình, tổng hợp câu trả lời  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Đại diện các nhóm báo cáo, các nhóm còn lại lắng nghe, ghi chú, nhận xét, bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá | **I. Mặt trăng và các hình dạng nhìn thấy**  **1. Mặt Trăng**  Mặt trăng là vật thể không tự phát sáng. Chúng ta nhin fthaays là do nó phản chiếu ánh sáng của mặt trời  Hình dạng: hình cầu  Đặc điểm: một nửa mặt trăng được mặt trời chiếu sáng, một nửa còn lại nằm trong bóng tối ta không thấy được  **2. Hình dạng nhìn thấy mặt trăng**  Không Trăng (còn gọi là Trăng non): khi nửa tối của Mặt Trăng hướng hoàn toàn về Trái Đất, ta không nhìn thấy Trăng.  Trăng tròn: khi nửa sáng của Mặt Trăng hoàn toàn hướng về Trái Đất thì ta nhìn thấy Mặt Trăng hình tròn.Thời gian chuyển từ Không Trăng đến Trăng tròn là khoảng hai tuần. Hai tuần sau đó Trăng tròn sẽ trở lại là không Trăng  **\* CH:**  CH1: Trăng khuyết nửa tháng đầu và nửa tháng cuối có phần ánh sáng ngược nhau ( đối xứng nhau)  CH2: Giữa hai lần Trăng tròn liên tiếp cách nhau 4 tuần. |

**Hoạt động 2: Giải thích sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của mặt trăng (các pha của mặt trăng)**

**a. Mục tiêu:** HS sẽ hiểu được vì sao hình dạng quan sát được của mặt trăng thay đổi trong tháng

**b. Nội dung:** HS đọc và kết hợp trải nghiệm quan sát mặt trăng từ trái đất, qua để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Yêu cầu HS tự đọc mục II, sau đó chiếu Hình 53.3 và giải thích các pha của Mặt Trăng.  - Tổ chức cho HS thực hiện mô hình quan sát Mặt Trăng từ Trái Đất.  - Cho HS vẽ sơ đồ vị trí Mặt trời, Trái Đất, Mặt Trăng ứng với trường hợp nhìn thấy bán nguyệt.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS Hoạt động theo nhóm đôi, quan sát hình, tổng hợp câu trả lời  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Đại diện các nhóm báo cáo, các nhóm còn lại lắng nghe, ghi chú nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét, đánh giá | **II. Giải thích sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của mặt trăng (các pha của mặt trăng)**  Mặt trăng quay quanh trái đất mất khoảng một tháng để đi hết một vòng  **? Hoạt động:**  HĐ1:  HS làm một hình lăng trụ có đáy là hình bát giác đều. Treo một quả bóng làm Mặt Trăng ở trong, một mặt bên khoét lỗ để chiếu đèn pin (làm Mặt Trời), ở tâm của 8 mặt khoét 8 lỗ nhỏ để quan sát 8 pha của Mặt Trăng.  HĐ2: HS tự vẽ |

C. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS hoàn thiện bài tập:**

Câu 1:Hãy điền Đúng (Đ) hoặc Sai (S) để đánh giá các câu nói về mặt trăng:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nói về chuyển động của mặt trời và thiên thể** | **Đánh giá** |
| **1** | Mặt trăng là một ngôi sao quay quanh trái đất |  | |
| **2** | Chỉ có một nửa mặt trăng luôn được mặt trời chiếu sáng |  | |
| **3** | Nhìn thấy Trăng tròn khi vị trí của mặt trời, trái đất, mặt trăng theo thứ tư : mặt trời- mặt trăng- trái đất |  | |
| **4** | Mặt trăng là vệ tinh tự nhiên duy nhất của trái đất |  | |

**Câu 2:** Vẽ sơ đồ giải thích vì sao hình dạng mặt trăng quan sát được lạ thay đổi ngày này qua ngày khác

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS dựa vào hình dạng nhìn thấy của mặt trăng để đoán ngày âm lịch trong tháng

- HS về nhà tìm hiểu và hoàn thành bài tập.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 54: HỆ MẶT TRỜI

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

GV tổ chức cho HS các loại hoạt động như hoạt động khởi động bước vào nghiên cứu bài học, trò chơi, hoạt động trải nghiệm kiểm chứng lí thuyết để HS:

+ 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 quay khác nhau.

+ Vận dụng được kiến thức vào đời sống thực tế (chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời).

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, theo dõi video để tìm hiểu về cấu trúc sơ lược của Hệ Mặt Trời, nêu được tám hành tinh trong Hệ Mặt Trời theo thứ tự từ gần nhất đến xa Mặt Trời nhất.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm trong tìm hiểu chu kì tự quay, chu kì quay quanh Mặt Trời và khoảng cách đến Mặt Trời của tám hành tinh, hợp tác để đưa ra so sánh về khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời và sự liên hệ giữa khoảng cách này với chu kì chuyển động quanh Mặt Trời của các hành tinh.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong vẽ sơ đồ biểu diễn sơ lược hệ Mặt Trời theo một tỉ lệ cho trước và giải tích lí do từ Trái Đất, có thể nhìn thấy các hành tinh trong Hệ Mặt Trời.

**- Năng lực KHTN:**

+ Quan sát được tranh, ảnh, video để rút ra nhận xét về khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời.

+ So sánh, rút ra được sự liên hệ giữa khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời và chu kì quay quanh Mặt Trời của các hành tinh đó.

+ Giải thích được lí do có thể nhìn thấy các hành tinh dù chúng không phải là nguồn sáng.

+ Vẽ được sơ đồ biểu diễn Hệ Mặt Trời theo đúng tỉ lệ cho trước.

**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 Hệ Mặt Trời.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ nhóm trong xử lí kết quả nghiên cứu và rút ra nhận xét về Hệ Mặt Trời.

- Trung thực, cẩn thận trong xử lí kết quả được nhận, rút ra nhận xét và vẽ sơ đồ theo đúng tỉ lệ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

+ Các slide chiếu Hình 54.1; 54.2; 54.3; chiếu bảng số liệu về các hành tinh.

+ Các vật liệu: bìa các-tông, đỉnh ghim, giấy nến, băng dính đủ cho các nhóm chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời.

**2.** **Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** HS nghiên cứu nội dung cơ bản của bài học: cấu trúc của hệ Mắt Trời và đặc điểm của các hành tinh thuộc hệ Mặt Trời.

**b. Nội dung:** HS sử dụng kinh nghiệm thực tế để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

+ GV đặt câu hỏi gây sự chú ý của HS: “Em nào biết, ngoài Trái Đất, còn có những thiên thể nào quay quanh Mặt Trời?”

+ Sau khi HS trả lời các thiên thể và đặt tiếp câu hỏi: “Trong các thiên thể quay quanh Mặt Trời, thiên thể nào ở gần Mặt Trời nhất, thiên thể nào ở xa Mặt trời nhất?”

+ HS trả lời theo ý nghĩ của mình sau đó GV dẫn dắt vào bài học mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu cấu trúc của hệ mặt trời**

**a. Mục tiêu:** HS hiểu được kiến thức về hệ mặt trời

**b. Nội dung:** HS đọc hiểu, chơi trò chơi, thực hành để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, yêu cầu quan sát Hình 54.1, ghỉ ra giấy trả lời các câu hỏi:  + Hệ Mặt Trời bao gồm những thiên thể nào? Vì sao các thiên thể quay quanh Mặt Trời gọi là các “hành tinh” mà không gọi là “sao”?  + Hành tinh nào gần Mặt Trời nhất, hành tinh nào xa Mặt Trời nhất?  + Dự đoán xem, thời gian quay quanh Mặt Trời của các hành tỉnh có giống nhau không?  ~ Cho HS làm việc cả lớp, GV chiếu Hình 54.1 và yêu cầu trả lời lần lượt từng câu hỏi, đại diện các nhóm lần lượt trả lời.  - Khi quan sát Hình 54.1, HS có thể thắc mắc sự khác lạ về hình dạng của các hành tinh vòng ngoài, GV xem phần “Thông tin bổ sung” để giải thích cho HS, các vành khuyên bao quanh bốn hành tinh vòng ngoài là biểu tượng các vệ tỉnh của hành tinh.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS làm việc cả lớp quan sát Hình 54.1 và trả lời lần lượt từng câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: xung phong đại diện các nhóm lần lượt trả lời, nhóm còn lại nghe và nhận xét.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV tổng kết, khắc sâu kiến thức cần ghi nhớ. | **I. Hệ mặt trời**  Hệ Mặt Trời, còn gọi là Thái Dương hệ, gồm Mặt Trời và các thiên thể chuyển động xung quanh Mặt Trời.  Hệ Mặt Trời gồm Mặt Trời, tám hành tình, hơn một trấm vệ tinh, các sao chổi, các tiểu hành tinh, các thiên thạch khác và bụi vũ trụ  Các hành tinh vừa chuyển động quanh Mặt Trời vừa tự quay quanh trục của nó.  ? CH:  Câu 1. Thủy tinh gần Mặt Trời nhất, Hải Vương tinh xa Mặt Trời nhất.  Câu 2. Thời gian quay quanh Mặt Trời của các hành tinh không giống nhau. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu các hành tinh của hệ mặt trời**

**a. Mục tiêu:** HS nắm được một số đặc điểm của các hành tinh

**b. Nội dung:** HS làm việc nhóm để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, nhiệm vụ: Xem 2 bảng số liệu về các hành tinh, trả lời câu hỏi, ghi lại trên giấy:  - Hành tinh quay quanh Mặt trời mất nhiều thời gian nhất?  + Tiếp tục cho HS làm việc nhóm tìm câu trả lời cho các câu hỏi trong mục II, đại diện các nhóm trả lời trước lớp.  + Cho HS thực hành cá nhân: Vẽ sơ đồ biểu diễn khoảng cách từ Mặt Trời đến các hành  tỉnh theo tỉ lệ 1 em ứng với I AU, cho nhận xét về khoảng cách giữa các hành tinh.  + GV hướng dẫn HS về nhà chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời, viết báo cáo mô tả kết quả quan sát.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS làm việc cả lớp quan sát Hình 54.1 và trả lời lần lượt từng câu hỏi  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS: xung phong đại diện các nhóm lần lượt trả lời, nhóm còn lại nghe và nhận xét.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV tổng kết, khắc sâu kiến thức cần ghi nhớ. | **II.** **Các hành tinh của hệ mặt trời**  **1. Các hành tinh của hệ mặt trời**  Trong bốn hành tinh vòng trong của hệ Mặt Trời, một ngày của hỏa tinh có thời gian gần bằng một ngày của Trái Đất.  2. Các hành tinh vòng ngoài của hệ Mặt Trời  \* CH:  Câu 1. Người ta vẫn nói sao Hỏa, sao Kim, sao Thổ, ... đều là các ngôi sao trong hệ Mặt Trời. Nói như thế là sai. Vì chúng là các hành tinh chứ không phải sao.  Câu 2. Ta nhìn thấy các hành tinh trong hệ Mặt Trời vì chúng không thể tự phát sáng nhưng chúng nhận được ánh sáng từ Mặt Trời và phản xạ lại nên ta có thể thấy chúng.  Câu 3. Nếu như em đứng trên Hải Vương tinh, sẽ nhìn thấy Mặt Trời nhỏ hơn so với khi ở Trái Đất. Vì Trái Đất gần Mặt Trời hơn Hải Vương tinh  \* HĐ: HS tự về sơ đồ và nhận xét |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập :**

**Câu 1:** Hãy điền Đúng (Đ), Sai( S) vào đánh giá các phát biểu sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nói về chuyển động của mặt trời và thiên thể** | **Đánh giá** |
| **1** | Hệ Mặt Trời chỉ gồm mặt trời và 8 hành tinh |  | |
| **2** | Hành tinh ở càng xa mặt trời thì có chu kì quay quanh mặt trời càng lớn |  | |
| **3** | Mặt trăng không chỉ quy quanh trái đất mà còn quay quanh mặt trời. |  | |
| **4** | Hòa tinh là hành tinh giống trái đất nhé |  | |

**Câu 2:** Hãy mô tả vị trí Trái Đất trong hệ mặt Trời

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức chỉ ra vị trí của trái đất trong hệ mặt trời.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

Ngày soạn:.../..../.....

Ngày dạy::.../..../.....

## BÀI 55: NGÂN HÀ

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

Sử dụng tranh ảnh( hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được:

+ Ngân Hà là một tập hợp hàng trăm tỉ thiên thể liên kết với nhau bằng lực hấp dẫn, có hình xoắn ốc.

+ Hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, theo dõi video để tìm hiểu về khái niệm thiên thể, Ngân Hà và Hệ Mặt Trời là một phần của Ngân Hà.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm trong tìm hiểu về Ngân Hà, hợp tác để hoàn thành phiếu nhóm về thiên hà, Ngân Hà và Hệ Mặt Trời trong Ngân Hà.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong làm mô hình bằng giấy về Ngân Hà để hiểu rõ hơn về hình ảnh nhìn thấy được của Ngân Hà trong chuyển động của nó.

**- Năng lực KHTN:**

+ Quan sát được tranh, ảnh, video để rút ra khái niệm về thiên hà, Ngân Hà và Hệ Mặt Trời là một phần của Ngân Hà.

+ Tính được độ dài của một năm ánh sáng.

+ Làm được mô hình bằng giấy về Ngân Hà.

**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 Ngân Hà.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ nhóm trong xử lí kết quả nghiên cứu và rút ra nhận xét về Ngân Hà.

- Trung thực, cẩn thận trong xử lí kết quả được nhận, rút ra nhận xét và làm hô hình Ngân Hà.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV**: máy chiếu, các slide, các vật liệu dùng cho các nhóm như bìa màu xanh thẫm, màu xẽm que tre làm trục quay của chong chóng, quạt điện nhỏ để tạo gió,...

**2 - HS** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:** kích thích tính tò mò khoa học ở HS bằng việc đặt câu hỏi khơi gợi sự hiểu biết của HS về dải Ngân Hà, chuẩn bị tâm thế cho HS nghiên cứu bài học.

**b. Nội dung:** HS sử dụng kinh nghiệm thực tế để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:** Từ bài HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Sử dụng phương pháp đàm thoại giữa GV và HS cả lớp chia sẻ với nhau



+ HS trả lời theo ý nghĩ của mình sau đó GV dẫn dắt vào bài học mới: Ngân hà vô cùng rộng lớn. Em đã nghe về dải Ngân hà qua những câu chuyện xưa? Vậy em đã nhìn thấy dải ngân hà chưa, em có thể mô tả không? Cụ thể Ngân hà là gì? Bài học ngày hôm nay chúng ta sẽ đi tìm hiểu về ngân hà là như thế nào nhé?

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về Ngân hà và hệ Mặt Trời**

**a. Mục tiêu:** HS có được kiến thức về Ngân Hà: cấu tạo, hình dạng, kích thước của Ngân Hà và vị trí của hệ Mặt Trời trong Ngân hà.

**b. Nội dung:** HS đọc hiểu tích cực theo các câu hỏi định hướng nhận thức, hoạt động trải nghiệm để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Cho HS làm việc nhóm: Nhiệm vụ các nhóm: quan sát ảnh chụp Ngân Hà từ Trái Đất trong SGK, quan sát Hình 55.1, 55.3, trả lời các câu hỏi ghi ra giấy:  + Tại sao có tên Ngân Hà?  + Đâu là các vòng xoắn chính của Ngân Hà?  + Đâu là vị trí của hệ Mặt Trời trong Ngân Hà?  + Kích thước của Ngân Hà như thế nào?  HS xem video (vào trang “http://tuoitre.vi), trả lời câu hỏi:  + Hãy mô tả chuyển động của Ngân Hà trong vũ trụ.  + HS có thể quan niệm Trái Đất là trung tâm của Ngân Hà; Ngân Hà chỉ là phần ta quan sát được từ Trái Đất  + GV sử dụng phần “Thông tin bổ sung” để giải thích rõ cho HS về sự hình thành Ngân Hà.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát, đọc thông tin và thực hiện hoàn thành yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + GV mời HS trả lời và mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **I. Ngân Hà là gì?**  Đường kính của Ngân Hà vào khoảng từ 100 000 năm ánh sáng”, bề dầy của Ngân Hà khoảng 300 năm ánh sáng.  \* Câu hỏi:  + Dùng tên Ngân Hà để gọi tập hợp các thiên thể trong đó có Hệ Mặt Trời của chúng ta không hoàn toàn chính xác.  + Vì hệ Mặt Trời của chúng ta nằm ở gần rìa của một trong 4 vòng xoắn của Ngân Hà nên từ Trái Đất ta chỉ nhìn thấy một  mẩu của vòng xoắn này và thấy nó giống một dòng sông.  **II. Ngân hà và hệ mặt trời** |

**Hoạt động 2: Làm mô hình về ngân hà**

**a. Mục tiêu:** HS hoạt động trải nghiệm làm mô hình về Ngân Hà để HS hình dung cấu tạo, hình dạng của ngân hà

**b. Nội dung:** HS hoạt động trải nghiệm để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c. Sản phẩm:**

HS đưa ra được câu trả lời phù hợp với câu hỏi GV đưa ra

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Gv chia lớp làm việc theo nhóm, làm nhiệm vụ: làm mô hình về ngân hà theo chỉ dẫn trong SHK cho chong chóng hoạt động, quan sát  Gv theo dõi các nhóm hoạt động làm việc để kịp thời giải quyết các khó khăn  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát, đọc thông tin và thực hiện hoàn thành yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Đại diện các nhóm báo cáo kết quả  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV nhận xét đánh giá | **II. Làm mô hình về ngân hà**  Cắt một tấm bìa màu xanh thẫm, theo mẫu. Dùng màu vẽ Ngân Hà xoắn màu trắng với với nhiều chấm sáng.  + Dùng tờ bìa này để làm một chong chóng.  + Cho gió thổi mạnh vào chong chóng sẽ thấy hình ảnh của Ngân Hà đang quay trong vũ trụ  **\* Câu hỏi:**  Dùng tên Ngân Hà để gọi tập hợp các thiên thể trong đó có Hệ Mặt Trời của chúng ta không hoàn toàn chính xác.  Vì hệ Mặt Trời của chúng ta nằm ở gần rìa của một trong 4 vòng xoắn của Ngân Hà nên từ Trái Đất ta chỉ nhìn thấy một  mẩu của vòng xoắn này và thấy nó giống một dòng sông. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** HS làm các bài tập

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS thực hiện bài tập:**

**Câu 1:** Hãy khoanh vào từ Đúng hoặc Sai với các vác phát biểu dưới đây:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nói về chuyển động của mặt trời và thiên thể** | **Đánh giá** |
| **1** | Hệ Mặt Trời là bộ phận chủ yếu của Ngân hà |  | |
| **2** | Dải Ngân hà chuyển động trên bầu trời đêm cũng như các vì sao mà ta nhìn thấy |  | |
| **3** | Từ trái đất ta có thể nhìn thấy toàn bộ Ngân hà |  | |
| **4** | Hệ Mặt trời chuyển động quanh tâm của Ngân hà đồng thời chuyển động cùng ngân hà |  | |

**Câu 2:** Hãy mô tả vị trí của hệ Mặt trời trong hệ ngân hà

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Gắn với thực tế  - Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học  - Hấp dẫn, sinh động  - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học  - Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận  - Ứng dụng, vận dụng |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*